РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«САНКТ – ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОРОКОПУД Мария Игоревна

**Феномен шведской инновационной экономики в энергетической и экологической сферах: проблемы и перспективы.**

The phenomenon of the Swedish model of innovative economics in energy and ecology spheres.

Выпускная бакалаврская квалификационная работа

по направлению 41.03.05 – «Международные отношения»

Научный руководитель –

кандидат политических наук
доцент О. В. Григорьева.

Студент:

Научный руководитель:

Санкт – Петербург

2017

**Оглавление**

[Введение. 3](#_Toc483236545)

[Глава 1. Развитие шведской модели инновационной экономики. 9](#_Toc483236546)

[1.1. Определение инновации. 9](#_Toc483236547)

[1.2.Основные черты инновационной экономики. 11](#_Toc483236548)

[1.4. Определение термина «шведская модель инновационной экономики» 15](#_Toc483236549)

[1.5.Основные этапы развития становления инновационной экономики Швеции 16](#_Toc483236550)

[1.6. Особенности современной инновационной политики Швеции 20](#_Toc483236551)

[1.7. Отличительные черты правового регулирования инновационной деятельности в Швеции 24](#_Toc483236552)

[1.8.](#_Toc483236553) [Цели шведской модели 28](#_Toc483236554)

[Глава 2. Основные тенденции развития инновационной экономики Королевства Швеции в энергетической и экологической сферах. 31](#_Toc483236555)

[2.1. Нормативно-правовая база в энергетической и экологической сферах. 31](#_Toc483236556)

[2.1.1. Особенности законодательного регулирования в энергетической сфере. 31](#_Toc483236557)

[2.1.1. Особенности законодательного регулирования в экологической сфере 36](#_Toc483236558)

[2.2. Отличительные черты деятельности шведских компаний в энергетической и экологической сферах. 38](#_Toc483236559)

[2.2.1. Энергетический сектор 38](#_Toc483236560)

[2.2.2. Экологический сектор 42](#_Toc483236561)

[2.3. Основные проблемы и перспективы развития инновационной экономики Королевства Швеции в энергетической и экологической сферах. 46](#_Toc483236562)

[2.3.1. Энергетика. 46](#_Toc483236563)

[2.3.2. Экология 51](#_Toc483236564)

[Заключение. 56](#_Toc483236565)

[Список литературы. 61](#_Toc483236566)

## Введение.

В начале XXI века в связи с ускорением научно-технического прогресса чрезвычайно актуальными стали проблемы энергетики и экологии и поиска взаимосвязи этих проблем с экономическим ростом. Поскольку развитие экономики заключается в прогрессе её инновационности, представляется интересным и актуальным проследить за взаимовлиянием феномена инновационной экономики и таких, важных на сегодняшний момент, сфер, как энергетика и экология. На сегодняшний день успехов в области осуществления целенаправленной инновационной экономической политики добились далеко немногие. Так, к началу 21 века в мире насчитывается всего 9 стран с передовой инновационной экономикой и развитым венчурным бизнесом, в числе которых страны Северной Европы, а именно Швеция, Норвегия, Финляндия, Дания[[1]](#footnote-1).

Весьма интересен в этом плане прорыв Северных стран, а именно Швеции, поскольку эта страна изначально показала высокий уровень конкурентоспособности и инновационного потенциала, хотя и обладает узким внутренним рынком и ограниченными национальными ресурсами. Несмотря на эти трудности, Швеция сумела завоевать лидирующие позиции в развитии экономики знаний, став известной миру благодаря своим знаменитым изобретениям, отчего показатели инновационного развития Швеции сегодня - самые высокие среди стран, входящих в Статистический справочник инновационного развития в Европе[[2]](#footnote-2). Сегодня она также является мировым лидером в развитии энергетики, борьбе за охрану окружающей среды и внедрения новейших технологий как в производство, так и способы защиты, окружающей среды.

Таким образом, **актуальность** темы исследования обусловлена, во-первых, тем, что успешный опыт Швеции как одной из передовых стран-строителей экономики знаний представляет значительный плацдарм для развития инновационной энергетики и экологии. Соответственно, по мнению автора пример шведской инновационной экономики на этот счёт требует пристального внимания и более глубокого анализа со стороны различных учёных, предпринимателей и государственных деятелей национального и международного уровня, поскольку вопросы защиты окружающей среды и прогрессивное, но одновременно и экологичное развитие энергетики является сегодня приоритетным направлением для любого государства. Однако любое, тем более – технологичное, развитие страны неизменно взаимосвязано и взаимозависимо с экономической сферой. Соответственно, применение экономических инноваций весьма выгодно для разрешения ранее обозначенных проблем развития экологичного прогресса энергетики и защиты окружающей среды.

Во-вторых, научно-исследовательская сфера, на финансирование которой в Швеции ежегодно расходуется до 4% ВНП, является одной из приоритетных отраслей Швеции, обеспечивающей существенный вклад в формирование ВНП страны[[3]](#footnote-3). Хорошо развитая и постоянно финансируемая научная база, подготовка высококвалифицированных специалистов является залогом успешного развития инновацинной экономики и ее конкурентоспособности на мировых рынках.

В – третьих, важным и хорошо развитым сектором экономики Швеции является топливно-энергетический комплекс, основными направлениями совершенствования которого является активное внедрение энергосберегающий технологий, развитие и активное применение возобновляемых источников энергии, сокращение зависимости страны от ископаемых энергоресурсов, сокращение влияния на изменения климата.

В – четвёртых, достижение высоких экономических показателей стало возможным благодаря успешной реализации принципов устойчивого развития, заключающегося в том, что производство должно быть ресурсосберегающим, экологически безопасным и этически приемлемым.

**Объектом исследования послужили инновационные процессы в энергетической и экологической сферах**.

Соответственно, **предмет исследования** составляют особенности, проблемы и перспективы развития экономики знаний **в энергетической и экологической сферах.**

Таким образом, **цель** данной исследовательской работы выявить особенности взаимосвязей шведской модели инновационной экономики с энергетической и экологической сферами данного государства и ряда сопутствующих данному феномену проблем и перспектив.

 Поставленная цель определяет **ряд задач**, необходимых для её достижения:

1. Определить закономерности развития и основные этапы становления инновационной экономики в Швеции для понимания особенностей развития феномена в данном государстве.

2. Выявить характеристики, основные черты нормативно-правовой базы политики Швеции в области энергетики и экологии.

3. Рассмотреть деятельность нескольких шведских предприятий, проследив и проанализировав их попытки применить экономические инновации в рамках улучшения и развития выбранных сфер.

4. На основе изученных примеров определить основные проблемы и перспективы, связанные с развитием применения экономики знаний в энергетической и экологической сферах Королевства Швеции.

Методологическую основу исследования составили общенаучные и специальные методы. Из общенаучных методов в работе широко использовался сравнительный анализ для сопоставления инновационных практик шведских предприятий в энергетической и экологических сферах. Также, из общенаучных методов использовались такие методы, как синтез, дедукция и индукция. Помимо данных методов использовался сравнительно-правовой метод для изучения и сравнения нормативно-правовой базы политики Швеции в энергетической и экологической сферах.

**Степень разработанности темы.** Тема, заявленной в данной работе, современными учёными и исследователями комплексно рассматривалась в недостаточной мере, хотя и является довольно разработанной. В основу работы также легли работы ряда исследователей и их научные статьи. К ряду авторов, рассуждавших о феномене модели инновационной экономики можно отнести Еремеева С.Г., доктора экономических наук и профессора кафедры российской политики СПБГУ. В своих работах «Основы региональной инновационной политики»[[4]](#footnote-4), «Формирование информационной экономики как базовая тенденция развития современного общества»[[5]](#footnote-5) и «Методология формирования стратегии инновационного развития»[[6]](#footnote-6) автор подробно исследовал такой тип экономики, как экономика знаний, выявив характерные особенности влияния на развитие государства.

К ряду авторов, рассуждавших о феномене непосредственно шведской модели инновационной экономики, относится Антюшина Н. М., Кандат экономических наук в Институте Европы Российской Федерации. Её работы «Инновационная Скандинавия»[[7]](#footnote-7), «Трансформация шведской модели и ответ на кризисы» Шведская модель: из прошлого в будущее»[[8]](#footnote-8) с разных сторон рассматривают проблемы и перспективы развития инновационной экономики в Скандинавии, делая большой акцент на Королевство Швецию.

Среди шведских исследователей, занимавшихся непосредственно развитием инновационной экономики своего государства, стоит назвать экономиста и исследователя инноваций Чарльза Эдксита. Он является первым директора Центра Инновационных Исследований и Изучения Экономики Лундского университета. Его труды «Видение инновационной политики посредством дианостического анализа: индентификация систематических проблем» («Design of innovation poliсy through diagnostiс analysis: identifiсation of systemiс problems»)[[9]](#footnote-9), «Инновации и университеты» («Innovationerna oсh universitetet»[[10]](#footnote-10)), «Шведский парадокс» («The “Swedish Paradox”»)[[11]](#footnote-11) повлияли на развитие инновационной стратегии не только Королевства Швеции, но также таких организаций, как VINNOVA, и таких фирм, как «Вольво»[[12]](#footnote-12).

Также вопросами инновационной экономики занималась Маккелви Морин, профессор Гётенбергского университета. Изучая инновации и предпринимательство, уделяя особое внимание развитию и использованию знаний во взаимовлиянии инновационного менеджмента и предпринимательства, она, в соавторстве с Чарльзом Эдкситом, рассмотрела на примере отношения и взаимосвязь инноваций, роста и занятости. В совместно созданной монографии «Создают ли инновации новые рабочие места? Инновации производства экономики, основанной на знаниях» («Skapar innovationer jobb? Produktinnovationer oсh proсessinnovationer i den kunskapsbaserade ekonomin[[13]](#footnote-13)» указанный коллектив авторов исследует взаимосвязь развития инновационной экономики и масштаб его значения для экономического развития страны. Основное внимание обращено на анализ развития высокотехнологичных секторов промышленности и наукоемких отраслей сферы услуг, то есть «экономики знаний».

Необходимо упомянуть и профессора Бьорн Т. Асхайма, председателя экономической географии на кафедре социально-экономической географии Лундского университета в Швеции. Его работы «Скандинавский подход к новой экономической географии в рамках учения о пост-фордистской экономике[[14]](#footnote-14)» («A Sсandinavia approaсh to the new eсonomiс geography of post-Fordist learning eсonomies»)[[15]](#footnote-15), «Креативность и цена регионального развития в концепции «новой экономики»» («Сreativity and сost in regional development in the «new eсonomy»»)[[16]](#footnote-16) и «От кластеров к проектам: территориальная включённость и невключённость обучения и создания знаний в условиях глобализации экономики» («From сlusters to projeсts: Spatial embeddedness and disembeddedness of learning and knowledge сreation in the globalizing eсonomy»)[[17]](#footnote-17), как и работы Чарльза Эдксита, дают полноценное представление о развитии инновационной экономики в странах Скандинавии в целом и Королевства Швеции в частности.

**Источниковую базу**, использованную для написания данной работы можно поделить на три основные группы. В первую группу входят нормативные акты Королевства Швеции в области образования[[18]](#footnote-18) и энергетики[[19]](#footnote-19). Во второй группе представлены стратегические документы, позволяющие определить основной вектор развития экономики Королевства Швеции с точки зрения инновации в энергетической[[20]](#footnote-20) и экологической[[21]](#footnote-21) сферах. Документы третьей группы представляют собой отчёты, отображающие статистические данные касательно инновационного развития шведской экономик[[22]](#footnote-22).

Хронологические рамки данного исследования охватывают период с 2000 по 2016 года, поскольку за первую четверть 21 века Швеция сумела удержать своё лидерство в эконмическом плане. В 2010 году Швеция поднялась на второе место согласно рейтингу наиболее конкурентоспособных экономик мира, обогнав США и Сингапур, и уступив только Швейцарии[[23]](#footnote-23). Экономический рост Швеции в 2015 году составил 4,1%, прогнозы роста предполагают дальнейший рост ВВП в ближайшие годы с темпом порядка 3%[[24]](#footnote-24). Соответственно, именно эти статистические данные, обратив на себя внимание автора, стали основной причиной выбора данных хронологических рамок.

Структура работы определяется логикой исследования и состоит из введения, двух глав, заключения, списка источников и литературы. Первая глава состоит из 7 параграфов, вторая – из 3 параграфов, в каждом из которых имеется по 2 подпараграфа. Первая глава посвящена анализу теоретической части, краткому экскурсу в историю эволюции становления инновационной экономики Швеции, анализу правительственных документов касательно данного процесса развития и определению особенностей инновационной политики Королевства Швеция. Попробовать объединить вторую и третью главу. Во второй главе представлено исследование энергетической и экологической сфер Королевства Швеции, также анализ деятельности выбранных компаний для выявления взаимосвязи инновационной экономики с выбранными сферами; также в данную главу вошло определение ряда проблем и перспектив развития обозначенной ранее взаимосвязи. В работе также представлен список использованных источников и литературы.

## Глава 1. Развитие шведской модели инновационной экономики.

## 1.1. Определение инновации.

Прежде чем начинать рассуждение о понятии инновационной экономики и углубляться в её дальнейшие исследования на примере одной, определённой страны, стоит рассмотреть само понятие «инновации». Появившись в конце 19 – начале 20 века, оно на протяжении всех последующих лет интересовало множество учёных-экономистов, отчего на сегодняшний день мы имеем достаточно богатое количество трактовок этого термина. Подобное многообразие создаёт определённые трудности в точном описании понятия даже несмотря на многочисленные статьи, словари и труды, посвящённые этой теме. Так, до сих пор ведётся спор об однозначности этого слова, поскольку некоторые исследователи предпочитают понимать этот термин в узком его смысле, то есть ограничиваются обычным переводом с английского «innovation – нововведение»[[25]](#footnote-25), подразумевающим лишь технологию, а некоторые видят в нём нововведение, достойное патентования. Стоит также сказать, что проблема разъяснения связана и с большим количеством видов инновации. Так, в экономической литературе существуют капиталосберегающие нововведения (сapital-saving innovation), изменение конструкции машины (design innovation), нововведение, сберегающее издержки на фактор производства - труд или капитал (faсtor-saving innovation), финансовая инновация, разработка новых финансовых методов (finanсial innovation), новый метод производства (manufaсturing innovation), новое изделие (produсt innovation)[[26]](#footnote-26).

Самое первое, и, соответственно, самое простое определение инновации заключается в том, что это слово выступает синонимом нововведения или новшества в области техники, культуры, образования и других сферах, основанные на использовании достижений науки и передового опыта и может использоваться наряду с ними[[27]](#footnote-27).

Также, инновация представляет собой создаваемые или усовершенствованные технологии, услуги или решения производственного, административного, финансового, юридического и коммерческого характера, при внедрении оказывают положительный эффект на процесс или индивидуума[[28]](#footnote-28).

Инновация признаётся и как объект, внедренный в производство как результат исследования или открытия, качественно отличный от предшествующего аналога[[29]](#footnote-29), и как процесс реализации новой идеи в любой сфере жизнедеятельности человека, способствующей удовлетворению существующей потребности на рынке и приносящий экономический эффект[[30]](#footnote-30). Будучи отражением применения результатов интеллектуальной деятельности для производства новых или обновлённых процессов производства, продукции или услуг, инновация, по своей сути, является своеобразной продукцией творческого труда. Этим подчеркивается тот факт, что инновация, по своей сути - процесс, в котором изобретение или идея приобретают экономическое содержание; это, в свою очередь, обуславливает связь инноваций со спросом, платежеспособной потребностью, что необходимо для реализации новых достижений в условиях рыночной экономики и создания новшеств не только ради коммерческих целей, но и для общественного блага[[31]](#footnote-31).

Здесь необходимо упомянуть, что экономическая составляющая феномена инновации была впервые введена австрийским и американским экономистом И. Шумпетером. В своём основном произведении «Теория экономического развития» он пришёл к выводу, что инновацию можно трактовать как новую научно-организационную комбинацию производственных факторов, мотивацией к которой послужили предпринимательские стремления[[32]](#footnote-32).

Позднее, уже на рубеже XX-XI веков развитие этих тезисов привело к тому, что термин «инновация» приобрёл некую политическую окраску, поскольку этот процесс стали воспринимать ещё и как получение больших экономических результатов за счет внедрения новшеств именно потому, что суть прогрессивной стратегии развития организации государства в противовес бюрократическому типу развития. Так, согласно Международным стандартам в статистике науки, техники и инноваций, последние являются конечным результатом деятельности, появившемся посредством создания или усовершенствования продукта, или усовершенствованного технологического процесса, внедренного на рынке, нового, используемого или в практической деятельности или в новом подходе к социальным услугам[[33]](#footnote-33).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что инновация, если говорить о ней более кратко и ёмко – не что иное, как результат особенно тщательно разработанного, качественного нововведения, поскольку инновация является одновременно и процессом разработки, освоения, эксплуатации и исчерпания производственно-экономического и социального потенциала, лежащего в основе новации[[34]](#footnote-34). Будучи результатом и одновременно – новым этапом на пути прогресса человечества в любой сфере, инновация ставит своей целью – усовершенствование, качественное изменение в лучшую сторону. Определяемая как процесс, или как единое, разовое действие, инновация имеет значительное и многостороннее влияние на жизнь человека, в первую очередь, затрагивая экономическую, техническую и социальную стороны его жизни.

## 1.2.Основные черты инновационной экономики.

Исследовав значение основополагающего термина данной работы «инновация», следует обратиться к более узкому направлению развития этого понятия, а именно – к «инновационной экономике». Это сравнительно недавнее новшество, также требующего к себе осторожного отношения в связи с многообразием трактовок и неокончательной определённостью самого понятия. Будучи всё ещё недоработанной и только становящейся концепцией своевременного понимания экономики и экономической науки, инновационная экономика представляет собой пока ещё не совсем ясную картину нового веяния прогресса ещё и в силу неустойчивости самого термина «инновация».

Изначально термин «инновационная» экономика, созданный австрийским и американским экономистом Ф. Махлупом, означал лишь способ развития экономической науки посредством анализа и эффективного распространения научной и технической информации[[35]](#footnote-35). Однако сегодня стало очевидно, что это не способ, а свершено новая ступень развития существующей экономики, основанная на понимании данной науки как рынка знаний и информации[[36]](#footnote-36).

В целом, инновационная экономика – экономика, основанная на потоке инноваций и постоянном технологическом совершенствовании, поскольку производство и экспорт высокотехнологичной продукции ведётся с очень высокой добавочной стоимостью. При этом прибыль создаётся посредством интеллекта учёных- новаторов, а не материальным производством, индустриальной экономикой или концентрацией финансов, капитала[[37]](#footnote-37). Ряд зарубежных исследователей, например, Э. Тоффлер[[38]](#footnote-38), Ф. Фукуяма, Д[[39]](#footnote-39). Белл, Дж[[40]](#footnote-40). Нейсбитт Дж.[[41]](#footnote-41), вслед за Ф. Махлупом посчитали, что именно такой тип экономики позволит обеспечить мировое экономическое превосходство, если страна претендует на звание мирового экономического лидера.

Также немаловажным в определении инновационной экономики является её ориентированность на общество, на прогресс в области знаний, на инновации, доброжелательное восприятие новых идей и их практической реализации. Выделяя особую роль знаниям и инновациям, инновационная экономика трансформирует и радикально меняет традиционные основы технологической работы посредством внедрения информационных технологий, компьютеризированных систем и высоких производственных технологий, которые и являются основообразующей базой инновационной модели экономики. Происходит всеобщая технологизация непосредственно тех средств, с помощью которых осуществляются получение, обработка, передача и производство информации, интеллектуальная деятельность в целом[[42]](#footnote-42).

Есть и трактовка инновационной экономики как экономики знаний, то есть такого состояния экономики страны, при котором знания становятся полноценным товаром, любой товар несет в себе уникальные знания, а само знание становится одним из основных факторов производства[[43]](#footnote-43).

Стоит сказать, что свой вклад в концептуальное развитие понятия «инновационная экономика» внесли и шведские экономисты. Доказав, что природа инновации – динамична, непрерывно изменчива и в то же время не лишена системности, Ч. Эдвикст объяснил, что эти изменения являются результатом влияния мотиваций новых участников процессов. Это объясняет возможный рост мобильности внутренних многомерных связей системы, делая её более конкурентоспособной, более подготовленной к быстрым переменам современной инновационной среды[[44]](#footnote-44).

Рассматривая концепцию инновационной экономики, также нельзя не упомянуть об основополагающих факторах этого понятия. Учитывая тот факт, что природа знаний – непостоянна и подвержена частым обновлениям, становится понятным, почему инновации появляются так часто, воплощаясь в новом товаре или услуге. Это ещё раз доказывает, что экономика знаний постоянно генерирует инновации, превращая, дорабатывая и модернизируя новые знания в новые товары и услуги.

Однако инновационная экономика не основывается лишь на знаниях. Немаловажное значение в её становлении имеет и технологии. Будучи основой зарождения и перехода человечества к постиндустриальному обществу, последние способствуют успешному поиску, подготовке и реализации нововведений на основе распространения научного метода познания на все сферы и формы жизнедеятельности общества. Одновременно являясь системообразующим принципом инновационного типа, технологии повышают эффективность общественного производства, интеллектуализацию производства, приводя к прогрессу[[45]](#footnote-45).

Основной составляющей экономики, помимо знаний, информации и технологий, также считается и венчурный научно-технический и технологический бизнес, основывающийся на прибыльных, но - рискованных шагах в области реализации научных открытий, изобретений, крупных и средних технологических инноваций. Не стоит забывать и о конкуренции, которая стимулирует предпринимателей и менеджмент создавать новую, инновационную продукцию, ради удержания и расширения своих ниш на рынке и увеличения прибыли. Многие экономисты выделяют такой фактор как замещение физического капитала на человеческий капитал в качестве основного двигателя развития и доли в национальном богатстве, отчего инновационная экономика и становится определяющей стадией развития постиндустриальной экономики. В дополнение можно назвать ещё шесть очевидных составляющих данной концепции: образование, наука, специальная законодательная база, саму инновационную промышленность, реализующую новшества и благоприятную среду функционирования труда и жизни инноваторов[[46]](#footnote-46).

Исходя из всего вышеперечисленного, несомненно, что инновационная экономика обладает рядом отличительных черт, которые свидетельствуют о более высоком уровне развития её как науки: высокая доля сферы услуг в экономических структурах; рост затрат на образование, научные исследования, и прогресс в информационно-коммуникационной сфере; формирование национальной инновационной системы, включающей определённую инфраструктуру и интернационализацию экономик различных стран; разнообразие рынков и диверсифицированность экономики; высокое качество жизни населения; наличие в стране мощных интеллектуальных центров технологического развития; привлекательный и благоприятный инвестиционный и предпринимательский климат страны.

Именно эти факторы обуславливают генерацию инноваций и эффективные механизмы доведения их до уровня конкурентоспособной продукции.

В целом, можно сказать, что инновационная экономика способна эффективно использовать любые общественно полезные инновации (такие, как: патенты, лицензии, ноу-хау, заимствованные и собственные новые технологии). Одновременно инновационная экономика является общей инновационной системой, своеобразной инфраструктурой в государстве, способствующей осуществлению и внедрению в жизнь страны идей научного сообщества на практике. Новизна данной экономической концепции – в том, что именно инновационная экономика способна накапливать, приумножать положительный созидательный человеческий капитал, препятствуя накоплению отрицательной, разрушительной его составляющей[[47]](#footnote-47).

Таким образом, концепция инновационной экономики к началам первой четверти XXI века объясняется переходом к постиндустриальной фазе развития и институциональностью структуры экономической системы[[48]](#footnote-48). Исторический опыт и многочисленные попытки человечества улучшить всё вокруг себя заложили основу для модернизации старой экономики в инновационную, что будет способствовать переход к обществу знания, открывающий новые просторы и возможности создания глобальной инновационной системы, обеспечивающей адекватное переменам в мире инновационное обновление общества.

## 1.4. Определение термина «шведская модель инновационной экономики»

Словосочетание «шведская модель» инновационной экономики впервые стал рассматриваться в качестве термина в период становления Королевства как одного из самых развитых в социально-экономическом плане европейских государств. Появившись в конце 1960-х годов, он отразил успешное сочетание в экономико-социальной политики Швеции быстрого экономического роста с рядом прогрессивных политических реформ и одновременно весьма стабильной социальной бесконфликтности в обществе. Данный облик спокойной с точки зрения социальной и политической сферы жизни человека Швеции особенно сильно контрастировал с охватившими мир социальными треволнениями на фоне экономико-социальных кризисов.

На современном этапе данный термин используется в различных значениях, его трактовки достаточно многогранны. Отмечается смешанный характер шведской экономики, проявляющийся в сочетании рыночных отношений и государственном регулировании. Также весьма характерно преобладание частной собственности в сфере производства и обобществление потребления.

Ещё одна яркая черта Швеции 1950х годов проявляется в специфичности отношений труда и капитала на рынке труда. Исторически устоявшаяся важная часть шведской действительности централизованная система заключения коллективных договоров касательно прав, обязанностей и привилегий рабочих, с непосредственным участием мощных организаций профсоюзов и предпринимателей в качестве главных действующих лиц, основывавших политику профсоюзов основывалась на принципах солидарности между различными группами трудящихся, также стала отличительной чертой шведской модели инновационной экономики.

Шведская модель также отличается ещё и тем, что в шведской политике явно выделяются две доминирующие цели: полная выравнивание доходов и занятость, которые являются определяющими в определении методов экономической политики. В качестве результата данной политики можно привести пример активной политики на высокоразвитом рынке труда и исключительно большой государственный сектор, в котором приоритетным является не государственная собственность, а сфера перераспределения. Таким образом, можно сказать, что шведская модель представляет собой полный комплекс социально-экономических и политических реалий в стране с ее высоким уровнем жизни и широким масштабом социальной политики[[49]](#footnote-49).

## 1.5.Основные этапы развития становления инновационной экономики Швеции

В рамках данного исследования автор считает необходимым кратко рассмотреть **историю формирования** инновационной модели шведской экономики. Учитывая то, что уже в Средние века, благодаря специфике и различным историческим перипетиям, в Швеции были созданы прекрасные условия для развития торговли и специализации хозяйства. Это, в свою очередь, выдвинуло Швецию на передовые позиции мирового рынка и помогло постоянно поддерживать процесс улучшения товаров, а затем и услуг, развивая и внедряя инновации.

Начавшаяся в конце 19 века и проходившая в весьма ускоренном темпе за счёт быстрого освоения сырьевых ресурсов и благодаря развитым инженерным технологиям индустриализация Швеции способствовала созданию нескольких крупных акционерных промышленных компаний, которые впоследствии заложили основы нынешней шведской промышленности. Сверхприбыли данных компаний, не встречавших изначально очевидной конкуренции, были множество, раз реинвестированы непосредственно в наращивание конкурентных преимуществ. Именно поэтому Королевство страна по прошествии времени оказалась способна освоить довольно широкий спектр сложных вариаций в сфере машиностроения.

В 1940-1950 годах правительство Швеции начало увеличивать инвестиции в образование и науку, особенно в подготовку инженеров. Наличие хороших инженерных кадров во многом предопределило рост развития промышленности и экономики в целом во второй XX столетия. Однако промышленно развитые зоны были неравномерно распределены по карте страны, отчего Швеция остро ощущала необходимость развития регионов.

В 1960-е года происходит расцвет экономики страны – появляется «шведская модель», благодарная которой росла и развивалась тенденция равномерного экономического роста. «Шведская модель» подразумевала сочетание высокого экономического роста и социальных реформ; рыночной экономики и государственного регулирования. Модель, направленная на обеспечение равных возможностей, уравнивание доходов, явилась причиной максимального рота производств в частном секторе одновременно с повышением жизненного уровня населения. Закономерным результатом данных процессов стал тот факт, что государство в Швеции стало играть важную роль распределении, потреблении и перераспределении национального дохода посредством налогов и сократившихся до рекордных уровней государственных расходов, отчего период с 1960 по 1970 года принято считать периодом расцвета[[50]](#footnote-50).

В 1970-х годах начался масштабный проект, который обеспечил ускоренный экономический рост в большинстве регионов Швеции. Проект заключался в создании региональных вузов или по-другому - высших школ, где вместо подготовки по специальностям классического университета имелся широкий спектр специальностей прикладного характера – инженерных, управленческих, педагогических и так далее. Обеспечивая кадрами местную промышленность, сельское хозяйство или сферу услуг, подобные региональные высшие школы привели в движение всю инфраструктуру региона. Особенно важно это было для малых и средних предприятий, количество и доходы которых неизменно росли. К концу 1970-х годов уверенность в правильности подобной модели развития позволила шведам сохранить свои позиции в условиях повышающейся конкуренции и укрепить свой авторитет как лучших в мире производителей, особенно – в области машиностроения. Данный опыт проекта был позднее назван «Университеты как локомотивы развития региона» и в 1990-х годах был успешно транслирован в другие страны Северной Европы, в том числе и в бывшие балтийские республики. Успех этих региональных инновационных систем заключался в том, что они были рассчитаны на достижение инновационных эффектов мирового уровня. Они представляли сетевые инновационные сообщества, позволяющие территориям непрерывно обновлять про­изводимые блага, гибко реагируя на технологические и рыночные перемены и способствуя устойчивому развитию потенциала путём улучшения условий для инновационной деятельности, а также потребности в финансировании ориентированных на науку исследований[[51]](#footnote-51).

Проблемы коммерциализации знаний существовали в Швеции примерно до 1990х годов 20 века. Подобный разрыв между производством и наукой являлся причиной нереализованности большинства изобретений того времени. С целью преодоления данного разрыва было предложено пересмотреть государственные социально-экономические приоритеты, среди которых основным стала государственная политика стимулирования инновационного развития.[[52]](#footnote-52) Равно как и в Финляндии, в 1990е в Швеции произошёл серьезный экономический кризис, заставивши правительство поставить новые цели в плане дальнейшего направления развития шведской экономики. Снижение экспортных доходов было вызвано тем, что качество товаров и услуг, производимых шведскими компаниями, по показателям ценовой конкурентоспособности не могли сравниться с аналогичной продукцией из других, «менее дорогих» стран. Вместе с мерами, направленными на снижение высокого уровня налогообложения в Швеции, и некоторых других мер кредитно-финансового характера, была поставлена цель повышения уровня развития производства инновационной продукции и новейших технологий. В годы после кризиса активно продвигается создание институциональной инфраструктуры в области научных исследований: различные государственные, общественный и частные фонды, главной целью которых стало поддержание стабильной конкурентоспособности Швеции на мировых рынках за счет внедрения в производство новых знаний и изобретений.

С началом нового столетия стали увеличиваться государственные расходы суммарных инвестиций на высшее образование, НИОКР и разработку программного обеспечения. Уже с 2001 года в национальной инновационной системе Швеции стали появляться специальные агентства, делающие ставку на поддержку инновационной активности малых и средних предприятий. Следуя этой идее, был открыт и с тех пор успешно функционирует целый спектр организаций, выполняющих следующие узкие функции: бизнес-инкубаторы, инновационные сообщества при университетах, венчурные фонды и региональные фонды поддержки инноваций. Во многом именно на данную надстройку возлагаются надежды, связанные с появлением новых инновационных флагманов шведской экономики[[53]](#footnote-53).

Именно благодаря подобным непрерывным взаимодействиям государства, науки и бизнеса в стране успешно разрабатывалась взаимная информация, то есть - новые знания, которая распространялась в ходе коммуникаций между экономическими агентами. Очевидно, что чем лучше развита подобная сетевая партнерская среда, тем выше инновационный потенциал национальной эко­номики и тем шире ее возможности для устойчивого саморазвития. Швеция в этом плане уже давно заявила о своём первенстве, поскольку, будучи переводкой экономикой мира, она смогла обогнать не только всю Европу, но и Соединённые Штаты Америки, не говоря уже об странах Азии.

К слову сказать, на сегодняшний день экономика Швеции представляет собой развитую, экспортно-ориентированную систему, главными ресурсами которой являются лес, гидроэнергия и железная руда. Швеция сумела выстроить современную инфраструктуру, превосходные внутренние и внешние системы коммуникаций с высококвалифицированной рабочей силой, около 90% её продукции производится частными компаниями. Необходимо отметить, что стремление правительства к строгой финансовой дисциплине привело к профициту бюджета в 2015 году; сегодня Центральный банк Швеции поддерживает стабильный курс валюты и удерживает инфляцию на уровне 2%[[54]](#footnote-54). По данным Центрального статистического бюро Швеции, в целом за 2015 год прирост ВВП составил рекордные 4,1%. Годом ранее темп прироста ВВП составил 2,3%[[55]](#footnote-55).

В основу такого беспрецедентного прогресса легли природные ресурсы северной Швеции, то есть руда, лес и гидроэнергетика, а также некоторые революционные изобретения и их успешной разработка, например, паровая турбина, телефон, молочный сепаратор, безопасная спичка, упаковка «тетрапак». Из-за малой ёмкости внутреннего рынка крупные шведские компании вынуждены были ориентироваться на экспорт. Именно благодаря этому на данный момент Швеция обладает довольно высокие показатели по числу крупных мультинациональных концернов и известных товарных марок в пропорции к численности населения страны. К таким компаниям можно отнести «Вольво», «Скания», «Сааб», «Эриксон», «АстраЗенека», «Электролюкс», «Икеа», «Хеннес и Мауриц», «Хассельблад», «Системэ́ир».

Значительную часть шведского экспорта продолжают составлять сырьё и облагороженные сырьевые материалы, однако необходимо упомянуть, что всё большую роль в экономике начинают играть наукоёмкие отрасли промышленности, такие как информационная технология и биомедицина. Причиной этого можно назвать развивающуюся инфраструктуру и высокий общий уровень образованности населения[[56]](#footnote-56).

Таким образом, инновационный прорыв Швеции, отображенный в многочисленных рейтингах, стал закономерным результатом развития страны на протяжении нескольких десятилетий. Каждый период истории Швеции готовил почву для последующих достижений, поэтому шведская модель инновационной экономики по праву считается образцом посткризисной модели экономики XXI века. В её основу легло культивирование сетевой партнерской среды, что обеспечило Швеции лидирующие позиции во всех глобальных индексах, фиксирующих инновативность, конкурентоспособ­ность и уровень благосостояния[[57]](#footnote-57).

## 1.6. Особенности современной инновационной политики Швеции

Несомненно, инновационная сфера не может существовать без государства, поскольку именно создаёт необходимые для развития рамки: законы, нормы или правила, обеспечивая, таким образом, поддержку компаний. Наука и инновационный процесс — зона большого риска, поэтому роль государства в поддержке и регулировании важнейших элементов национальных инновационных систем больше, чем в других экономических подсистемах. Именно благодаря роли государства в развитии инновационной сферы Швеция сумела вовремя обеспечить большое бюджетное внимание государства в данной сфере. Например, согласно данным Организации по экономическому сотрудничеству и развитию (OEСD) за период с 2000 по 2014 годы Швеция переместилась с пятого на второе место в рейтинге стран, инвестирующих в исследовательскую деятельность и технологические разработки[[58]](#footnote-58).

В целом, анализируя особенности государственной инновационной политики Швеции, можно с успехом выявить ряд закономерностей, характерных для поэтапного развития шведской модели инновационной экономики. В основном, эти особенности связаны с применением мер по стимулированию инновационной активности и ускорения инновационного развития. То есть они непременно включают в себя различного рода льготы, финансовую поддержку, меры по улучшению взаимодействия науки и бизнеса. Также данные особенности связаны с распределением роли государства и частного сектора в данных процессах[[59]](#footnote-59).

Тем не менее, выделяя самые отличительные черты, в первую очередь стоит сказать, что в Швеции большинство расходов на НИОКР осуществляется предпринимательским сектором. Это происходит по причине ограничения правительством поддержки в предпринимательском секторе и проведением исследований лишь в сфере обороны. В целом, всего лишь 13% государственного бюджета идёт на финансирования НИОКР[[60]](#footnote-60). Однако государство, принимая во внимание важность и государственную необходимость подобных исследований, охотно финансирует фундаментальные исследования, пытаясь в этом найти собственную выгоду в первую очередь для развития промышленности.

Немаловажно и то, что шведскую экономику отличает высокий уровень образования и квалификации занятости в государственном секторе, эффективная работа государственных институтов и, конечно же, стабильная политическая система. Именно эти показатели способствуют развитию рынка венчурного капитала. Несмотря на это национальная система поддержки и стимулирования коммерциализации результатов деятельности НИОКР посредством создания и развития новых предприятий часто характеризуется как сравнительно слабая и фрагментарная[[61]](#footnote-61). Кстати, низкая результативность в плане повышения коммерциализации результатов деятельности НИОКР стала причиной создания ряда организаций, на которые возложили ответственность за развитие прогрессивной политики в отношении процветания бизнеса. К таким организациям сегодня относиться Инновационный Мост (поддержка коммерциализации результатов научных исследований); ALMI (Бизнес-Партнерство, поддерживающее создание бизнеса); Промышленный Фонд (государственный венчурный инвестор); Агентство по инвестициям в Швецию (способствует притоку инвестиций).

Нельзя не признать, что систематические усилия по налаживанию и укреплению сотрудничества между частным, исследовательским и образовательным секторами, целевая поддержка важных для инновационно-технологического потенциала направлений, равно как и государственная поддержка потенциальных инновационных фирм создали прекрасный стимул и развили потенциал развития шведской инновационной экономики[[62]](#footnote-62).

И, безусловно, стоит упомянуть постоянное обновление программ коммерциализации инноваций, программ по созданию и перенятую на национальный лад заимствуемых технологий, привлечение иностранных инвестиций различных транснациональных корпораций, наличие развивающегося законодательства в области защиты интеллектуальной собственности, систематическое изучение и внедрение результатов международного опыта, которые способствуют успешному внедрению инновационных технологий[[63]](#footnote-63),.

По сути, сложившаяся в Швеции экономическая среда уникальна, она дает возможность различным предприятиям воспользваться наибольшим количеством преимуществ национальной экономики, но с рядом возможностей, которых не всегда можно встретить у стран, претендующих на экономическое лидерство. Среди таковых, в первую очередь, стоит назвать возможность увеличение рынка сбыта посредством ускоренной экспансии в остальные североевропейские страны, что само по себе может служить возможностью облегчённой, быстрой интернационализацией. Немаловажна и возможность в случае создания производственных активов в других странах Северной Европы ускоренной адаптации и доступ к информационным потокам, ресурсам, охватывающим не только не только национальную экономику, но и всю Северную Европу. Нельзя забывать и возможность участия в профессиональных объединениях, союзах, ассоциациях, возможность налаживания трансграничных связей и возможность позиционирования в качестве как национального, так и регионального игрока.

Если же немного углубиться в анализ связей между субъектами наукоемкого бизнеса и другими экономическими акторами Швеции, то можно увидеть, что при всём своё успешном прогрессировании в данном поле деятельности, Швеция по–прежнему осторожна в инвестировании, хотя и является ключевым инвестором всего Скандинавского региона.

Ещё одна особенность – это сосредоточивание на своей территории ключевые центры НИОКР даже не смотря на такие небольшие объёмы инвестиций. Приоритет наличия в стране ведущих центров НИОКР объясняется стратегической важностью разработанных связей бизнеса и университетов, исследовательских центров. Также это можно объяснить наличием высококачественной рабочей силы в шведском «обществе знания», государственной поддержкой основных НИОКР[[64]](#footnote-64).

Интересно, что для наукоемкого бизнеса Швеции характерен выход на зарубежные рынки с использованием стратегии последовательных слияний и поглощений, которые являются для наукоемких компаний таким же неотъемлемым стратегическим инструментом повышения своей конкурентоспособности, как и постоянное наращивание НИОКР. Это, в конечном итоге, позволяет активно выходить и стабильно держаться не только на европейской, но и даже на американских экономических аренах.

Нельзя не сказать и о восточном векторе, который становится всё более приоритетным в инвестиционным, а, соответственно, и в инновационном плане для шведских компаний. Скорее всего, мы вправе говорить и о том, что в ближайшие десятилетия можно ожидать установления всё более тесных контактов между Швецией и этим экономически значительно прогрессирующим регионом.

Следует упомянуть, что сегодня, несмотря на ряд препятствий, набирает все большие обороты инвестиционное сотрудничество крупнейших шведских ТНК и Российской Федерации. Видимо, осторожных шведов воодушевил опыт инвесторов-пионеров, таких как IKEA, Fortum, ABB, Tele2, которые вложили в российскую экономику огромные средства и при этом научились вести прибыльный бизнес, с каждым годом укрепляя свои позиции в занятых нишах[[65]](#footnote-65).

Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодняшний день формирование конкурентоспособной в международных масштабах модели инновационной экономики Швеции – это процесс постепенной интернационализации, переход к специализации как ответ на вызовы глобальной конкуренции. Швеция также является образцом региона, где внутренние интеграционные связи значительно более существенны, нежели внешние. Возможно, что ключевым фактором успеха стал тот факт, что перенятая у британских учёных-экономистов практика ориентации на частную инициативу позволила Швеции отдать ведущую роль её инновационного развития не государству, экономическим структурам, которые будут в первую очередь стремиться к развитию спроса на инновации и практиковать региональный подход к инвестициям, тогда как государство будет искать выгоду от продаж. В целом же в дискурсе осуществления своей централизованной политики стимуляции инновационного развития, Швеция смогла определить четыре приоритетные для финансирования сферы НИОКР. В этот список вошли развитие центров высоких технологий, медицина, биотехнологии, окружающая среда, которые представляют собой соединение научно-исследовательских и коммерческих сил в интересах быстрой и эффективной коммерциализации инноваций. Инновационная активность Швеции по этим четырём направлениям с тех пор не давал сбоев, что подтверждает эффективность проводимых мер, инвестиций и работы «мозговых» центров.

## 1.7. Отличительные черты правового регулирования инновационной деятельности в Швеции

Непременным условием успешного существования национальной системы инновационного развития нельзя не признать последовательную и долгосрочную инновационную политику государства, в которой чётко сформулированы цели и задачаи, а также продумано рациональное использование имеющегося инновационного потенциала в качестве фундамента построения экономики знаний и осуществления запланированной инновационной политики. Однако, как показывает опыт зарубежных стран, и в первую очередь - Швеции, в условиях глобальной конкуренции самое трудное – это не достичь статуса промышленно развитой страны, а удержать его.

Именно поэтому вся деятельность по развитию и инновационному росту страны была законодательно оформлена и зафиксирована не только в законах, но и в многочисленных стратегиях министерств экономики, правительства в сфере технологического развития и специальных советов по технологическим стратегиям. Подобные органы не только осуществляют инвестиции в создание новых технологий, но и поддерживают их развитие и коммерциализацию. Поэтому, представляется уместным разделить всю существующую документацию на три категории: законы, государственные и региональные стратегии, правительственные «инновационные планы», международные договоры, заключённые Швецией для улучшения своего инновационного климата, что повалит чётко и ясно уяснить нам характерные особенности развития шведской инновационной экономики.

Одним из первых документов фиксации успехов продвижения инновационной экономики стал закон 1997 года об университетах, который возложил так называемую «третью миссию» (первые две — образование и исследования) на шведские университеты – развитие связей с обществом и промышленностью, повышение эффективности и исследовательской деятельности[[66]](#footnote-66).

В 1998 году была разработана специальная программа Правительства Швеции, целью которой стала поддержка осуществления передачи инновационных технологий компаниям малого бизнеса. Основной идеей данной программы стало создание ряда некоторых мероприятий, которые смогли бы значительно облегчить доступ к инновационным технологиям малых предприятий. В числе таких мероприятий основной акцент делался на создании специальных организаций – технологических брокеров. В рамках данной программы предполагалось осуществлять обучение и сертификацию брокеров, а также – создание специальной информационной сети[[67]](#footnote-67).

Далее, в 2003 году, министерствами была разработана Стратегия, которая получила название «Инновационная Швеция» («Innovativa Sverige»[[68]](#footnote-68)). Она определила основные направления деятельности правительства в области инноваций и основные направления инновационной политики в целом, вплоть до 2010 года. Правительство выделило четыре приоритетные области развития: развитие базы знаний для разработки инноваций; **развитие** инновационного предпринимательства; развитие людей в инновационной среде; государственные вклады в инновационную сферу.

«Инновационная Швеция» стала не чем иным, как отражением общеевропейского процесса развития инноваций: Швеция, следуя Лиссабонской стратегии Европейского Союза, являлась сотрудником всего региона, превращая его в регион с самой конкурентоспособной экономикой в мире. Вместе с тем, Швеция стремилась стать страной с самой конкурентоспособной экономикой, основанной на знаниях в границах Европы.

Весной 2005 года Правительство совместно с представителями шести ключевых отраслей шведской экономики и их профсоюзными организациями приступило к составлению новой стратегической программы их развития. К числу данных отраслей были также добавлены автомобилестроение, информационные технологии, лесная и деревообрабатывающая промышленность, металлургия, фармацевтическая промышленность и биотехническая отрасль. Программа также определила конкретные мероприятия, которые позволили Швеции усилить свои позиции как производителя инновационных идей по шести обозначенным направлениям[[69]](#footnote-69).

В 2009 году Министерство Образования и Науки Швеции выступило с Докладом, посвящённым достижениям и проблемам инновационного развития страны за последние несколько лет. Как было отмечено: «Швеция не может быть лучшей во всех областях. Тем не менее, шведы должны стремиться к тому, чтобы средний уровень «научного ландшафта» повышался, а «непреодолимых горных вершин» становилось всё меньше и меньше»[[70]](#footnote-70).

В 2010 году, с целью создать на­дежные и стабильные условия, способствующие росту и повышению уровня благосостояния в шведской эконо­мике, была создана Национальная Стратегия Швеции 2020 (National Innovation Strategy 2020). Одной из главных её достижений можно считать признание того, что политики не могут создавать иннова­ции, но они могут оказывать влияние на среду, в рам­ках которой инновации происходят. Цель национальной инновационной стратегии Швеции заключается в том, чтобы поставить университеты, компании, органы го­сударственной власти и регионы на рельсы инноваци­онного развития, с тем, чтобы уметь соревноваться на международном уровне — то есть справляться со стоящими перед ними вызовами, отвечать появляю­щимся потребностям и удовлетворять спрос на новые или лучшие решения.

В 2012, затем – и в 2013 произошло двойное обновление Стратегии 2001 года. Были внесены дополнительные корректировки по финансированию, планированию бюджета; были расширены области инвестирования и применения инноваций, а также – определены новые сферы, нуждающиеся во внедрении инноваций. Стратегия предполагала сделать особенный акцент на улучшение физической инфраструктуры, развитие науки, технологий и инноваций с помощью различных проектов. Особое же внимание документ обращал на развитие человеческого капитала, как основного ресурса инновационного прогресса[[71]](#footnote-71).

Помимо стратегий в Швеции также существует и ряд законов, поддерживающих и инновационное развитие во взаимодействии высших учебных заведений и бизнеса, чему государство уделяет особое внимание. В соответствии с Законом «О высшем образовании», вышедшим в 1985 году, все ВУЗы Королевства непременно должны взаимодействовать с социальной сферой, равно как и предоставлять различные отчёты в качестве информации о своей научной деятельности[[72]](#footnote-72). Именно согласно данному пункту с 1996 года у высших учебных заведений в Швеции появилось право на ведение инновационной деятельности, которая с этих пор имела право варьироваться в следующих формах: создание в вузах подразделений, ответственных за процесс коммерциализации результатов исследовательской; создание консультирующих по вопросам экономики и юриспруденции организаций; создание организаций, консультирующих по вопросам сотрудничества с внешними участниками; создание холдинговых фирм.

Важно заметить, что государство пришло к выводу о нецелесообразности активного вмешательства в коммерческую деятельность вузов, отчего сознательно пошло на ограничение своего влияния на образовательные учреждения. В целом, главная цель этих законов – создание единой нормативно-правовой базы, которая бы способствовала стимуляции развития международного государственного партнёрства и образовательным научными секторами. По своим целям и направлениям они не сильно отличаются от общей стратегии страны, поскольку имеют такую же категорию задач: улучшение инновационного климата, стимулирование компаний в плане ведения инновационной деятельности и переориентации на сосредоточение большего объёма ресурсов в стратегически значимых областях, реорганизации и модернизация национальной инновационной системы в направлении более эффективной коммерциализации научно-исследовательского потенциала.

Если же обращаться к конкретным примерам действий Правительства Швеции касательно инновационного развития, то сначала необходимо обратиться к 2001 году, когда 1 января было основано специальное Правительственное агентство по инновационным системам в Королевстве Швеция VINNOVA[[73]](#footnote-73).Оно стало официальным учреждение в данном государстве, которое бы на государственном уровне реализовывало бы государственную политику в сфере инновационной деятельности. Основными целями деятельности данного агентства стали, прежде всего, обеспечение успешного взаимодействия университетов и исследовательских институтов с одной стороны и различными промышленными предприятиями с другой. Также к целям стоит отнести стимуляцию таких областей научной деятельности и проводимых разработок, которые признаны рискованными, но одновременно обладающими большим потенциалом развития. И сюда же относится увеличение поддержки учебных заведений в плане коммерциализации результатов их исследований[[74]](#footnote-74).

Затем, в 2001 году, несколько позднее первого: в дополнение к агентству Vinnova, в Швеции были созданы 3 научных Государственных Совета, подотчётных шведскому правительству. Они занимались определением приоритетов финансирования. По итогам их деятельности, основными направлениями инвестирования стали биотехнологии и биология, технологии информационного и телекоммуникационного плана, окружающая среда, экология и устойчивое развитие, также социальное обеспечение, образование и медицина[[75]](#footnote-75).Шведский Научный Совет по поддержке фундаментальных исследований делится на три направления: гуманитарные и общественные науки, естественные и инженерные науки, и медицина. Научный Совет, созданный для рынка труда и развития социальных наук, занимается фундаментальными и прикладными исследованиями, которые используются для поддержания высокого уровня всеобщего благосостояния, социального обслуживания и здравоохранения. В компетенции Шведского Научного Совета по экологическим вопросам, наукам о сельском хозяйстве и региональному планированию находятся вопросы защиты окружающей среды, научные разработки в области землеведения, коммунального планирования, архитектуры и строительства, управления водными и земельными ресурсами, сохранение культурно значимых объектов[[76]](#footnote-76).

Именно поэтому можно сказать, что финансирование развития НИОКР осуществляется государством не только посредством бюджета, но и через создание исследовательских фондов, чья основная цель заключается в содействии развитию взаимосвязи высших учебных заведений и промышленных предприятий. Несмотря на то, что средства на осуществление своей деятельности исходят от государства, само оно не стремиться вмешаться в их деятельность[[77]](#footnote-77).

В целом же, ответственность за инновационное развитие Швеции лежит на Министерстве промышленности, энергетики и коммуникации и Министерстве образования и науки[[78]](#footnote-78), цель работы которых - разработка общих направлений и проектов инновационной деятельности государства Разработку и претворение в жизнь конкретных инновационных стратегий и программ правительство.

## 1.8.Цели шведской модели

 Соответственно, из данной информации можно вычленить ряд целей шведской модели экономики. Так, в первую очередь необходимо выделить стремление сочетать отношения рынка и регулирование от государства. Также важно, чтобы бОльшая доля влияния была у частного сектора в сфере производства и потребления. Двумя доминирующими целями стали полная занятость и выравнивание доходов, что приводит, по мнению экономистов к интересному сочетанию низко уровня (ниже 5% деятельности населения) официальной безработицы и одновременно стабильности цен за счёт рестириктивной экономической политики[[79]](#footnote-79). Данные цели сложились в начале 1950-х годов и объясняются особой силой рабочего движения в данной стране, в желании его достичь компромисса между рабочими, поддерживаемыми профсоюзами и демократами и крупными промышленными предприятиями. Шведской моделью также было предусмотрена активная роль государства, повышение жизненного уровня с помощью постепенных капиталистических реформ. Исходя из того, что децентрализованная система рынка эффективнее, шведская модель пришла к выводу, что политика на рынке труда должна быть активной и должна свести к минимуму социальные издержки рыночной экономики[[80]](#footnote-80). Целью был максимальный рост производства именно в частном секторе и масштабном перераспределении государством прибыли посредством системы налогов без воздействия на основы производства.

Таким образом, можно сказать, что в послевоенный период данная модель поставила своей целью сохранить накопленный промышленный потенциал при условии поддержания международного нейтралитета, добиться роста устойчивости спроса на экспортную продукцию, добиться повышения квалифицированности рабочей силы, построить этнически организованное и однородное общество, правит которым одна партия с прагматической линией собственной политики, формирующей ильное государство.

**Глава 2. О**с**новные тенденции развития инновационной экономики Королев**с**тва Швеции в энергетиче**с**кой и экологиче**с**кой** с**ферах.**

## 2.1. Нормативно-правовая база в энергетической и экологической сферах.

## 2.1.1. Особенности законодательного регулирования в энергетической сфере.

Важным представляется и анализ особенностей законодательного регулирования, фиксирующего поэтапный прогресс энергетической сферы шведского Королевства. Поскольку энергетическая дипломатия – это отражение стремления правительства страны, обладающего значительными энергетическими ресурсами, контролировать угрозы и укреплять собственное положение и отношения с транснациональными компаниями. Энергетика является двигателем экономического и социального развития государства. Электроэнергетика является важной отраслью бизнеса и имеет реальное экономическое значение. Эти компоненты в совокупности составляют топливно-энергетический комплекс, в сохранении безопасности которого большую роль в регионе Балтийского моря играет Европейский Союз, активным членом которого является Швеция. Активизация интеграционных процессов в рамках Европейского Союза значительно активизировалась реализация Единой энергетической политики в рамках ЕС

Концепция энергетической политики ЕС были разработаны в виде специальной программы, или так называемые зеленые и белые книги. «Зеленая Книга» содержит результаты исследования, выявления проблемы, и «Белая книга» - это программа предлагаемых мероприятий и подготовке нормативно-правовых актов. В 1997 году Белая книга была принята программа под эгидой сохранения и использования возобновляемых источников энергии[[81]](#footnote-81).

Несмотря на то, что законов, касающихся энергетики, в Швеции было довольно много, поскольку законодательство в данной сфере начало развиваться в этой стране с конца 18 – начала 19 века, на взгляд автора одним из важных представляется Закон об энергетике от 1994 года[[82]](#footnote-82). Хотя, основой национальной политики Швеции в области энергетики являются положения, которые впервые были приняты парламентом Швеции в 1980 году и затем многократно корректировались. Основная цель закона 1994 года – обновить, модернизировать и полностью урегулировать вопрос управления образования и развития предприятий в энергетической сфере. Так, одним из важных пунктов стал параграф о том, что подобные предприятия обязаны выплачивать налоги вне зависимости от рода их деятельности. Также было уделено большое внимание оформлению номенклатуры и её комбинированию в соответствии со стандартами регламента комиссии. Это было высказано в продолжении разговора о важности соответствия предусмотренных настоящим Законом определенных процедурных правил для энергетических продуктов.

Далее, предприятие считается участником экономических, энергетических и бизнес-отношений в том случае, если оно ведёт законопослушную и открытую, прозрачную торговую или хозяйственную деятельность. Позднее данный пункт был дополнен и расширен в Законе от 1999 года, где было добавлено о необходимости введение и соблюдения подоходного налога, то есть данное обязательство становилось необходимым к исполнению для любого предприятия, и избежать его не было никакой возможности. Далее, деятельность предприятия должна осуществляться в таких формах, которые сопоставимы с деятельностью других компании. Таким образом, конкуренция не приобретает жестокие масштабы, она ведётся в строго очерченных законом рамках[[83]](#footnote-83).

Политика Королевства Швеция касательно энергетической сферы  была значительно модернизирована и определена Соглашениями по политике в области энергетики от 1997 и 2002 годов. В них изложена долгосрочная стратегия модернизации энергетической системы страны на основе принципов надёжного снабжения, охраны окружающей среды, конкурентоспособности, поэтапного отказа от использования атомной энергетики. Решения по энергетической политик в 1997 году также включили в себя пункт о поддержке разумного, рационального использования энергии, а также выделение субсидий на меры сокращения потребления электроэнергии[[84]](#footnote-84).

Основные принципы в энергетической политик подтверждаются в 2002 году вместе с утверждением Парламентом Королевства нового законодательного акта в области энергетики, где внимание уделялось, в основном, больше мерам увеличения эффективности использования энергии. Среди этих мер внимания заслуживают консультативные меры, проекты по закупкам технологий, рыночное внедрение энергоэффективных технологий[[85]](#footnote-85).

 Ближе к концу 2005 года создаётся Комиссия по нефтяной независимости, целью деятельности которой стала консультация Правительства в рамках деятельности по уменьшению зависимости Швеции от нефти[[86]](#footnote-86). Определённой в связи с эти правительственная цель стало подержание условий для устранения данной зависимости Швеции ближе к 2020 году. Осуществлением данной цели является замена нефти биотопливом и совершенствованием мер по уменьшению энергопотребления[[87]](#footnote-87).

В 2006 году принимается Национальная программа по энергоэффективности, основное внимание которой уделяется у уменьшения общего удельного потребления энергии на отапливаемую зону жилищного комплекса до 20% к 2020 году и в два раза - до 2050 года[[88]](#footnote-88). При покупке энергопотребляющих приборов государственным учреждениям следует переходить на варианты с более низким уровнем энергопотребления[[89]](#footnote-89).

Также необходимо упомянуть, что шведское правительство весьма активно в своей поддержке развития биоэнергетики, что позволяет также контролировать уменьшение вредных выбросов в атмосферу. Примером может служить тот факт, что в 2008 году, в январе Министерством сельского хозяйства Королевство Швеции была опубликована программа по развитию биоэнергии, получаемой из продуктов сельского и лесного хозяйств[[90]](#footnote-90).

Следующий закон, интересный для рассмотрения в рамках данного исследования, закон об энергетике Швеции 2010 года[[91]](#footnote-91). Шведское правительство к тому времени уже давно пыталось найти оптимальную политику увеличения использования в энергетической сфере большее количество источников альтернативной энергии. Придя к выводу о том, что энергия ветра, учитывая географическое расположение Швеции, является наиболее благоприятным стартом в данном плане, шведское правительство, совместно с министерством энергетики постановило о максимальном переходе на использовании данного вид энергии при производстве электричества[[92]](#footnote-92). Для того чтобы поддержать этот переход и обеспечить его прогрессивный рост, одним из требований стало изменение измерения установленной мощности на измерение высоты и количества специальных установок, вырабатывающих электроэнергию с помощью ветра. Этот же закон поднял вопрос об использовании ядерной энергии и, в конце концов, постановил о необходимости закрытия атомных электростанций[[93]](#footnote-93).

Следующим документом для оценки развития энергетики в Швеции может послужить отчёт о базе возобновляемых источников энергии и связанной с их эксплуатацией политикой, и поддержкой подобного рода действий. Этот документ создан в 2013 году, в рамках анализа процента использования альтернативной энергии странами Европейского Союза. Данный анализ представляет собой оценку политики государств - членов ЕС, ЕАСТ, и стран, вступающих в данные объединения касательно возобновляемых источников энергии по четырём секторам: электричество, отопление, охлаждение и транспортировки. Главная идея данного документа – о важности и необходимости юридического обеспечения ряда различных национальных правил, касающихся возобновляемых источников энергии в четкой, сжатой и удобной форме. В Швеции становится обязательным подключение системы генерации электроэнергии, системы передачи электроэнергии и расширении сети[[94]](#footnote-94).

Далее представляется интересным проанализировать ежегодный отчёт Энергетического Агентства Швеции от 2015 года, который имеет целью представить общую картину сложившейся ситуации и развития энергетического сектора в Швеции. Анализируя публикации, статистику, данный отчёт представляет полноценную картину состояния энергетики в Швеции на 2015 год[[95]](#footnote-95). Согласно данному отчёту, установленная цель агентства – формирование более модернизированной и ориентированной на современные вызовы стратегии в период до 2020 года, который позднее может послужить одним из основных источников формирования общеевропейской стратегии энергетической политики в ЕС. За последние стратегии было принято решение взять цели, намеченные Шведским Королевством до 2020 года в плане улучшений энергетической и экологической политики страны. Сами по себе цели не являются новыми. Главным остаётся максимально возможное уменьшение парникового эффекта, его снижение как минимум на 20%. Далее, предполагается снизить потребление энергии на 20% посредством улучшения уровня энергоэффективности в связи переходом на использование альтернативных источников энергии. Инструментом достижения данных целей предполагается выбрать директивы и нормативные акты шведского законодательства. Соответственно, данная стратегия, как предполагается, будет основываться на Директиве о возобновляемых источниках энергии[[96]](#footnote-96), Директиве по энергоэффективности[[97]](#footnote-97), Директиве по экодизайну[[98]](#footnote-98).

Тем не менее, специальной рамочной стратегии или закона об энергоэффективности не существует. Правовые рамки энергоэффективности в основном определяются Законом «О планировании и строительстве» 1987 года, Законом «Об охране окружающей среды» 1998 года и Экологическим кодексом, который содержит ряд положений, относящихся к регулированию потребления энергии в промышленности. Закон «О планировании и строительстве» обеспечивает правовую основу для Строительных норм и правил, которые включают требования по энергоэффективности зданий.

Таким образом, проанализированные законы способствуют пониманию того, что в целом. На законодательном уровне в Королевстве Швеция регламентируется дальнейшее создание и развитие политики по стимулированию разработки, внедрению и использованию установок источников возобновляемой энергии. В контексте данного направления становятся важным становится и специальное обучение правилам сертификации для специалистов по монтажу установок ВИЭ и гранты на научные исследования и разработки в области ветроэнергетики

## 2.1.1. Особенности законодательного регулирования в экологической сфере

Нормативно-правовое регулирование занимает значимое место в деятельности Швеции, направленной на защиту окружающей среды. Так, результатом реформ налоговой политики в Швеции 1991 года стало увеличение налогового бремени за загрязнение окружающей среды. В других странах Северной Европы, таких как Норвегия и Дания, экологические налоги так же стали приносить довольно большой доход в государственный бюджет. Правительства Швеции, Дании и Норвегии также отменили практику предоставления субсидий в отношении производителей, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. В результате подобная практика показала довольно сильную зависимость уровня загрязнений в стране от размера экологических налогов, то есть налогов на выбросы и природопользование. Нельзя не отметить и внимание Швеции к вопросу загрязнения окружающей среды общественным транспортом — здесь наиболее жестко, по сравнению с другими европейскими странами, данная проблема была рассмотрена на официальном уровне, в результате чего были приняты законодательные акты, в соотвествии с которыми была осуществлена реформа дорожного движения, а владельцы частного транспорта обязаны вносить вклад в статьи государственного бюджета, посвященные экологическим затратам городов. Следовательно, в Королевстве Швеция экологическая политика занимает довольно важное место и проводится как на государственном, так и на общественном уровне.

Важным документом в системе экологического законодательства Швеции является Экологический кодекс, вступивший в силу в 1999 году[[99]](#footnote-99). Данный документ ввел довольно широкий ряд новых положений относительно бережного отношения к природной среде, кроме того, он содержит стандарты качества окружающей среды. В кодексе прописаны 15 основных целей, среди которых особого внимания заслуживают, в первую очередь, чистый воздух; сбалансированная морская окружающая среда, хорошая городская среда; нетоксичная среда; радиационная безопасность; уменьшенное влияние на климат[[100]](#footnote-100). Согласно данному кодексу, при осуществлении потенциально опасных для окружающей среды проектов предписано обязательное проведение экологической экспертизы.

Потенциально небезопасными можно назвать такие проекты, при осуществлении которых использование зданий, стационарных установок и сооружений приводит к тому, что в результате почва, атмосфера и вода загрязняются выбросами. В этом случае также отрицательным считается шум, вибрации и радиация, что, в большей степени относится к промышленным предприятиям, различным водоочистным сооружениям, установкам по переработке отходов. Лица, повинные в подобном загрязнении или нанесении какого-либо экологического вреда чужой собственности, несут за это ответственность по закону[[101]](#footnote-101).

Международными договорами, сыгравшие большую роль в формировании политики Швеции по охране окружающей среды стали Хельсинская Конвенция[[102]](#footnote-102) и Программа ООН по окружающей среде[[103]](#footnote-103). Швеция также является активным участником работы Комиссии ООН по устойчивому развитию. Деятельность данной Комиссии заключается в наблюдении за выполнением международных планов и целей по охране окружающей среды, которые были приняты в 1992 году в Рио-де-Жанейро, а позднее несколько модернизированы в 2002 году, в Йоханнесбурге.

Присоединение к ЕС повлекло изменения в экологической политике Королевства. Государство было вынуждено отказаться от некоторых из своих наиболее жестких стандартов, однако, вместе с тем возможности Королевства Швеции воздействовать на страны, чьи выбросы непосредственно угрожают Швеции, увеличились, поскольку Европейский Союз обладает явно большим весом в рамках защиты окружающей среды, нежели отдельные государства.

Таким образом, можно сказать, что для глобальной защиты окружающей среды необходимо более активное участие и других стран, больший уровень кооперации Королевства с непосредственными и потенциальными участниками данного процесса. Однако, рассматривая усилия по улучшению **экологии Швеции** в рамках собственного государства, стоит сказать, что усилия Королевства в этап плане, бесспорно, результативны. В следствие этого, состояние окружающей среды и конфигурации в ней, документируются шведской системой мониторинга окружающей среды. Шведское агентство по охране окружающей среды Агенства по Защите окружающей среды (ЕРА, Environmental Proteсtion Agenсy)[[104]](#footnote-104) отвечает за мониторинг окружающей среды и следит за ее состоянием.

##

## 2.2. Отличительные черты деятельности шведских компаний в энергетической и экологической сферах.

## 2.2.1. Энергетический сектор

Рассмотрев особенности правового регулирования, законодательно укрепляющие энергетическую политику Швеции, имеет смысл обратиться к деятельности выбранных компаний. Поскольку инновационная экономика - это в первую очередь, экономика знаний, олицетворяющая собой тип экономики, основанной на потоке инноваций, на постоянном технологическом совершенствовании, то для выполнения целей данного исследования будут рассматриваться инновационные направления энергетики, преимущественно связанные с развитием и поиском альтернативных источников энергии.

Определяя роль энергетической сферы в экономической системе выбранной страны, стоит сказать, что ключевым сектором экономики, во многом определяющим возможности развития государства в технологической и экономической сферах жизни общества, является топливно-энергетический комплекс. Изучение этой сферы основывается на системном исследовании всех аспектов взаимосвязи экономики и топливно-энергетического комплекса в рамках перспективы развития последнего.

Говоря об энергетической компании «Ваттенфаль» («Vattenfall»), можно сказать, что основой её политики устойчивости являются действия, направленные одновременно на развитие и прогресс компании и также на максимально возможное разрешение экологических проблем, в связи с чем для них первоочередная цель – это производство и потребление энергии, не вредящие окружающей среде[[105]](#footnote-105).

Первое, на чём делает акцент данная компания – это переход на альтернативные источники энергии[[106]](#footnote-106). По мнению лидеров компании, реформированию и модернизации, в первую очередь, должны подвергнуться основные, наиболее энергозатратные, сферы: промышленность, транспорт, общественная сфера. Требуется более умные и умелые, более эффективные способы и пути использования энергии, такие, управления торговой и финансовой составляющей использования энергетического сырья, поставки энергоносителей[[107]](#footnote-107).

В связи с установлением таких целей «Ваттенфаль» также заявила том, что будет максимально стремиться к 100% использованию альтернативной энергии. Резкое увеличение производства возобновляемой энергии необходимо в сочетании со значительно укрепившимися отношениями Швеции с соседними странами в плане передачей электроэнергии между Швецией и соседних стран. Расширение подобного сотрудничества по всей Скандинавии также является необходимым, особенно в долгосрочной безопасности, для инвесторов особенно, поставок и поддержки возобновляемых источников энергии[[108]](#footnote-108).

Обращаясь к деятельности машиностроительной компании «Вольво» («VOLVO»), можно сказать, что основой её политики устойчивости являются действия, направленные на разработку и производство тяжелых двигателей, одновременно с развитием их более экономного в плане финансов и энергозатрат производства. Начиная с 2003 года производство «Вольво» систематически ежегодно сокращает энергопотребление предприятия. Начиная с 2007 года, завод выполнял различные инвестиционные проекты, направленные на рационализацию и оптимизацию потребления энергии в производстве. Наряду с этими проектами, завод работал на улучшении отношения сотрудников и отношении к вопросам энергетики. В результате происходит уменьшение 38% потребления энергии в течение пяти лет. Изменения варьировались от банального выключения света и компьютеры до оптимизации потоков вентиляции. С 2012 года данная компания создала программу сертификации, которая обеспечивает возможность для непрерывного улучшения энергоэффективности[[109]](#footnote-109). С 2014 года ведутся усиленные разработки для достижения энергосберегающего производства[[110]](#footnote-110). Также с 2014 компания «Вольво» участвует в совместной экологической программе США и Шведского Правительства. Программа направлена на сокращение потребления ископаемого топлива, с упором на проекты в области энергетики и развития транспортных средств. Для «Вольво», это будет связано с производством силовых агрегатов на основе альтернативных топлив, пригодных для тяжелых транспортных средств. Данное согласованное сотрудничество-это результат соглашения научных исследований и развития между шведским и американским правительствами. Группы «Вольво» станет партнером в ряде проектов, проводимых в рамках настоящего Соглашения. Проекты включают в себя разработку гибридной технологии для тяжелых транспортных средств и анализирует, как различные биотопливо влияет на дизельных двигателях, с целью дальнейшего улучшения топливной экономичности и снижения выбросов парниковых газов[[111]](#footnote-111).

В соответствии с этим разумно допустить, что изучение взаимовлияния экономики и топливно-энергетического копмлекса имеют целью, в первую очередь, создать оптимальные условия для сосуществования последнего вместе с развитием налоговой и инвестиционной политикой государства. Важно отметить и необходимость развития и модернизации внутреннего рынка энергетики, а также согласование условий энергетических программ с предполагаемым темпом развития неэнергетических секторов экономической сферы.

Энергетическая система переживает фундаментальные изменения. Общество, как глобально, так и локально, проявляет повышенный интерес к устойчивому развитию использования возобновляемых источников энергии. В то же время технологии использования возобновляемых источников энергии продолжают наращивать свою конкурентоспособность, интегрированность, создавая более сложные, взаимосвязанные системы. Одним из главных пунктов подобной интеграции будет взаимодействие экономики и энергетики. Преобразования в данном направлении означают фундаментальные изменения, поэтому необходимо развитие системного понимания данного феномена для поддержания стабильности и надёжности. В связи с этим компания «Ваттенфаль» определяет следующие этапы развития альтернативной энергетики в тесной связи с инновационной экономикой. Очень важен системный анализ и концепция развития, которые были бы направлены на изменение и исследование влияния внедрения новых технологий в систему, разработки и анализ концептуальных основ работы компании, которые отвечали бы экологическим, техническим, политическим и экономическим требованиям страны. Тесное взаимодействие стратегических инициатив имеет важное значение при моделировании потенциальных будущих сценариев и путей, с целью поддержки компании «Ваттенфаль», чтобы предвидеть, как местные, так и глобальные изменения на рынке[[112]](#footnote-112).

«Вольво» также инвестирует в энергоэффективные и экологически безопасных лесохозяйственных машин. Подобные инвестиции являются частью стремления концерна «Вольво» к укреплению своей роли в качестве ведущего «зелёного» поставщика в отрасли лесного хозяйства, который первый использует энергосберегающие электро-гибридной технологии. Технология вызвала большой интерес и поддержку, поскольку в результате его применения обнаружился потенциал сокращения расхода топлива на 50%[[113]](#footnote-113).

В октябре 2015 года Департамент энергетики компании запустил программу сохранения энергия, по которой компания обязалась снизить их интенсивность энергии на единицу продукции на 25% за последнее десятилетие. Поскольку снижение энергии становится неотъемлемой частью культуры и действия компании, данная программа предоставила дополнительные инструменты для достижения одной из главных целей предприятия – сохранения окружающей среды[[114]](#footnote-114).

В целом, все проекты данной компании нацелены на решение экологических вопросов, поскольку воздействие человека на окружающую среду вытекает из того, что человек будем строить, реконструировать и как он это будет делать. В своей повседневной работе это значит выполнять уставные требования к зданиям, мониторинг энергопотребления, составление планов энергосбережения, сокращения отходов от строительства, гарантируя, что правильные вещества используются и что экологические изыскания связаны с строительных проектов и сделок с недвижимостью осуществляются.

Соответственно, исходя из вышесказанного, можно сказать, что основным в области взаимодействия альтернативных экономии и энергетики является направленность интеллектуального потенциала на развитие альтернативной энергетики. В частности, особое внимание уделяется сокращению применения ископаемого топлива, постепенный отказ от атомной энергетики, на долю которой в настоящее время приходится бОльшая доля изготовления электричества в стране. Далее, также важно максимально вероятное сокращение зависимости от нефти, систематическое модернизированныие законодательства в области энергоэффективности и введение в действие соответствующих директив ЕС помимо законодательного оформления высоких плановых показателей по проценту производств «зеленой» электроэнергии на предприятии. В рамках законодательства актуальны налоговые льготы при переходе от нефти к ВИЭ. Законодательство должно учитывать и создавать особые условия для поощрения увеличения объема энергии с целью использования ВИЭ в качестве основного средства не только в области энергосбережения, но также и в транспортном секторе. В рамках транспортного сектора стоит отметить необходимость разработки интенсивной ресурсосберегающей технологии в сочетании с ее более рациональным использованием, изменением поведения, более целесообразным использованием семейных автомобилей, более эффективным порядком операций при обработке грузов, на что делает особый акцент компания «ВОЛЬВО». В числе основных, включённых в программы развития политических инструментов Королевства входят такие методы, как налоги на производство и потребление энергии, определённые налоговое льготы и послабления, специальные гранты и субсидии. Всё это действует наравне с системой государственных закупок, консультаций по вопросам энергетики на муниципальном и региональном уровне и непременно при поддержке НИОКР. Также сюда относятся экологические ограничения в разработке гидроэнергетических ресурсов, ряд существенных обязательств по сокращению выбросов парниковых газов в соответствии с нормативами Киотского протокола, равно как и определение новых целей развития ветряной электроэнергетики также входят в число задач, стоящих перед законодательством страны в плане развития применения инновационной экономики в энергетической и экологической сферах. Исходя из этого, из подобной политики в рамках формирования экономико-энергетической концепции государства, можно сделать вывод о том, что качественные изменения в экономической сфере находятся в зависимости результатов от результатов осуществления инвестиционных проектов. Проводимые анализы влияния инвестиционных проектов на перспективы развития экономики регионов способствуют более точному выявлению уровня инвестиционной активности страны, что немаловажно для формирования основного курса развития энергетической сферы в стране.

## 2.2.2. Экологический сектор

Переходя к анализу деятельности компаний, как и в предыдущий раз, следует оговорить очень важный момент. Нацеленность инновационной экономики Швеции на использование инноваций, в данной сфере пойдёт речь об экоинновациях. Сам по себе экоинновации, как и любые инновации, по своей природе являются чем-то новым и в результате внедрения должны привести к увеличению рыночной стоимости организации, созданию дополнительной ценности, при этом снизить отрицательное воздействие на окружающую среду.

Исходя из вышеперечисленных целей представленных документов, логично предположить, что к наиболее важным аспектам исследования взаимосвязи инновационной экономики и экологии следует отнести анализ инновационной деятельности и определение специфических черт инновационного процесса, разработку методов продвижения различных инноваций на всевозможных рынках. Именно поэтому компания «Ваттенфалль» в рамках этой дисциплины рассматривает и решает вопросы использования инноваций в природоохранной деятельности и в процессе создания условий равновесия с окружающей средой, предопределяя, таким образом, эффективность инновационной деятельности в экологической сфере[[115]](#footnote-115).

Важнейшей задачей инновационной экологии должна стать разработка малоотходных технологий, то есть способ производства, обеспечивающий максимально эффективное использование сырья и энергии с минимумом отходов и потерь энергии. Именно это условия является главным в развитии взаимосвязи инновационной экономики и экологии[[116]](#footnote-116).

Именно это условия являются главным в развитии взаимосвязи инновационной экономики и экологии. В решении экологических проблем есть и вклад принципов инновационного развития, который проявляется в модернизации технической базы предприятия, создавая соответствующие условия для экологизации предприятия. Среди подобных направлений, оказывающих существенное влияние на окружающую среду стоит обратить внимание на технологические инновации, сопровождаемые повышением эффективности производства и связывающие экономическое развитие со стандартами требований требованиями по охране окружающей среды. Далее идёт ресурсосбережение, являющееся ключевой разновидностью технологических инноваций, поскольку оно связано с внедрением ресурсосберегающих технологий. Третьим пунктом можно назвать экологическую модернизацию и экологическую реструктуризацию производства, которые предусматривают снижение запросов экологически грозное производство продукции. В данном случае также важны также использование и разработка технологий по охране природы с бОльшим акцентом на развитие технологий утилизации.

Необходимо сказать и про зелёное строительство (Eco development), который включает в себя специализированное машиностроение, построения рынка экологичной продукции, развитие законодательных требований по разработке энергоэффективных и экологичных технологий. Также компании ратуют за установление системы экологического менеджмента и экологического маркетинга. Для каждой компании является обязательной экологическая сертификация, подтверждающая равноценность и соответствие отличительных характеристик продукта стандартам, согласованными с требованиями по охране окружающей среды.

Очень важным аспектом служит создание определённого набора инструментов деятельности в эколого-инновационной области, инструментов стимулирования развития рынков и их экологически чистой продукции, инновационные юридические и управленческие решения, позволяющие повысить эффективность использования имеющих природных ресурсов. В формировании в долгосрочной перспективе рынка прав на загрязнение окружающей природной среды должно строиться на основе опыта других, сумевших внедрить данный механизм в практику экологического регулирования. Опорой должен служить и международный опыт в этой сфере, в частности, экономического механизма Киотского протокола, с последующим переносом данного опыта на национальный уровень.

 Нынешняя система транспортного налога в Швеции, которая действует с 1 января 2011 года, привязана к объему выбросов углекислого газа и базируется на том, что чем выше выбросы, тем выше ставка налога. Соответственно, налоги на энергию и на выбросы парниковых газов представляются наиболее эффективными инструментами для достижения целей политики в области энергетики[[117]](#footnote-117).

Таким образом, поскольку экономика в современном понимании охватывает условия производства, а также способы их распределения, имеющееся количество природных ресурсов является взаимосвязанным и взаимозависимым с уровнем развития технических знаний, поскольку это, в свою очередь, влияет на сохранность экологии. Исторически сложилось так, что экономическая сфера развивалась независимо от экологии, хотя в действительности общество всегда зависело от природных ресурсов и состояния биосферы. Использование различных природных ресурсов, равно, как и их истощение, определенное загрязнение среды неизбежны при любой экономической деятельности, отчего становится нетрудным предсказать влияние изменений технологии на экологические последствия производства. Соответственно, отрасли производства должны нести все расходы не только по используемым природным ресурсам, но и по устранению производимого ими загрязнения.

Экономической основой устойчивого развития становится система открытых конкурирующих рынков, цены которых отражают стоимость ресурсов. В то же время использование природных ресурсов должно стать рациональнее, а производственные процессы и потребление – экологически чище. Однако только лишь правительственными решениями невозможно реализовать данную концепцию, так как в производстве и потреблении участвует не только представители власти, но и многие другие авторы. Именно поэтому правительства должны создавать такие предпосылки и условия, в которых этак концепция сможет развиваться.

Важнейшей, в данном случае, является выявление способов включения в себестоимость производства продукции экологических издержек. В случае если, в тарифах на сырье и продукцию не будут включены социальные издержки, если стоимость используемого воздуха, воды и земельных ресурсов, которые в настоящее время являются бесплатными приемниками отходов, не будет установлена, то ресурсы и в дальнейшем будут использоваться нерационально, позволяя степени загрязнения будет возрастать.

Существенную роль играют разработки бессточных технологических систем и водооборотных циклов на основе очистки сточных вод, создание видов продукции с учетом возможности повторного ее использования, разработки системы переработки отходов производства во вторичные ресурсы, биологическая очистка природных и сточных вод, использование микроорганизмов для нейтрализации тяжелых металлов в осадках сточных вод и загрязненных почвах; создание биологически активного сорбирующего материала для очистки загрязненного воздуха.

Таким образом, можно отметить, что сейчас важнейшим реальным инструментом гармонизации общественных отношений в развитых странах стала нацеленность и переориентация на институт социального партнерства. Благодаря социальному партнерству, по существу, неявно происходит генезис рыночной экономики в социально ориентированную экономику. Социальное партнерство становится одним из индикаторов и действенных способов гуманистически ориентированного социально-экономического развития. Оно отчасти преодолевает исторически опасную дифференциацию, расслоение общества, нейтрализует поверхностный прагматизм, ограниченный экономический, финансовый детерминизм, перекидывая мост сотрудничества между различными слоями и структурами общества.

## 2.3. Основные проблемы и перспективы развития инновационной экономики Королевства Швеции в энергетической и экологической сферах.

## 2.3.1. Энергетика.

В энергетической сфере проблемы развития инновационной экономики, в первую очередь, возникают из-за стремления государства и/или предприятия сэкономить или даже сократить расходы, связанные с импортом нефти и нефтепродуктов, от который на данные момент зависит сама экономика. Логично также предположить, что на данный момент основной проблемой для всех стран в переходе на альтернативную энергию является не только в отказе от нефти, но и в том, что необходимо переориентироваться на водород, что пока что не является возможным к осуществлению в полной мере.

Также к факторам, препятствующим развитию инновационных систем, в частности, можно отнести некоторые незначительные в Швеции территориальные диспропорции в развитии, низкую долю государственного сектора и бизнеса в финансировании НИОКР, слабое вовлечение малого бизнеса в инновационную деятельность и «утечка мозгов». Последнее во многом связано с тем, что Швеции часто не хватает финансовых и людских ресурсов для получения крупных научно-технических результатов и совершения значительных технологических прорывов. Несмотря на отлажено работающую политическую и экономическую систему, стабильные и не коррумпированные институты, высокий уровень доверия между основными акторами-инноваторами, Швеция до сих пор не справилась с невысокими показателями в среднем образовании. Так, на протяжении нескольких лет студенты из Швеции продолжают демонстрировать низкие результаты при прохождении международных тестов[[118]](#footnote-118).

Что же касается университетов, то для полноценной и эффективной работы не хватает ресурсов: в рамках университетов подобную деятельность не ценят, считая её не выгодной для карьеры. Основное беспокойство до сих пор продолжают высказывать представители научной среды, опасающиеся последующего сокращения финансирования исследовательской деятельности университетов как главных центров инновационных идей и разработок в стране. Кстати, к этой проблеме добавляется и тот факт, что государственного финансирования остается без изменения – менее 1% ВВП, в то время как правительства других стран активно его увеличивают[[119]](#footnote-119). Это грозит снижением шведской конкурентоспособности в международной экономике.

К отрицательным моментам относятся быстрое старение населения, высокие расходы на комплекс военной промышленности, средне развитые рынки венчурного капитала, проблемы коммерциализации инноваций и, несомненно, бюрократия. Особенно остро вставшая проблема венчурного капитала повлекла за собой создание на Севере Европы единого пространства НИОКР и инноваций, в рамках которого были, например, созданы Северный Форум венчурного капитала. Проведение исследований по энергетике, имеющих целью перевести североевропейский регион на устойчивое развитие, базируясь на создании «зелёной энергетики» и «зелёного транспорта», важнейших приоритетов североевропейской научной и инновационной интеграции. Результат стараний североевропейских государств закономерен: в связи с поддержки государством «зелёной» энергии и реализации соответствующих государственных программ шведский экспорт экологически чистых технологий и соответствующего оборудования быстро увеличивается.

В рамках экономических проблем уместно упомянуть недостаток малых и средних предприятий, что оказывает отрицательное влияние на развитие инноваций. Также, одной из самых серьезных проблем шведской инновационной системы считается сравнительно низкий уровень наукоемкого производства за пределами нескольких крупных, технически передовых транснациональных корпораций.

Слабым местом инно­вационной системы Швеции является и обновление про­мышленного сектора: большее внимание уделяется фундаментальным исследованиям и намного меньшее — прикладным. Лишь 6% всего бюд­жета на исследования и разработки идет на развитие инноваций[[120]](#footnote-120). Также, в данном контексте необходимо сказать о том, что большое внимание уделяется производству патентов, в то время как в рамках поддержки инноваций недостаточно знаний о самом процессе коммерциализации. Кроме того, слишком большое внимание уделяется конкретным бизнес-планам и необходимости им следовать, тогда как предпринимательский процесс требует возможности изменения бизнес-идей и бизнес-моделей по мере развития компании[[121]](#footnote-121). В последнее время выявился и так называемый «шведский парадокс»: в инновационную систему вливаются большие средства в процент­ном отношении к ВВП, однако отдача - весьма скромная. Число крупных компаний практически не растет, чем и обеспокоено правительство. Уместно было бы упомянуть и о некоторых затруднениях международного характера. Однако здесь главным препятствием является лишь небольшой размер государства: из-за этого вну­тренний рынок страны крайне мал, и шведские фирмы вынуждены выходить на внешние рынки, что крайне сложно для малых компаний.

Проанализировав соответствующие материалы и придя к вышеуказанным выводам, автор теперь имеет возможность выделить основные проблемы и перспективы развития инновационной экономики в Швеции в энергетической сфере. Намеченные перспективы также можно поделить на ряд категорий.

 К **первой** **категории** относятся перспективы развития интеллектуального потенциала и разработок. То есть в рамках данной категории идёт акцент на улучшение работы финансирования научных центров, о вливании бОльших инвестиций в разработки по достижениям целей альтернативной энергетики. Так, в частности, учитывается наращивание финансирования надлежащих НИОКР. Поскольку производство и экспорт Швеции носят специализированный характер, то НИОКР в значимой мере сосредотачиваются как раз на тех направлениях, которые необходимы для сохранения позиций на мировом рынке. К одному из таких направлений, на которые делают ставку в Швеции, относятся новые энергетические технологии по использованию ВИЭ. В принципе в Швеции используются те же методы и формы в организации и финансировании НИОКР и их инновационных разработок, как и в остальных европейских странах.

Самой главной и наиболее важной перспективой в данной категории можно считать развитие эффективного использования результатов исследований университетами и предприятиями. Это повлечёт за собой не только расширение контактов, развитию кластеров, но и специализацию уни­верситетов в более узких областях[[122]](#footnote-122).

К перспективам относится и создание более конкурентной среды для университетов, что значительно повысит эффективность всей иннова­ционной системы, поскольку тогда объемы фи­нансирования будут зависеть от показателей их работы. В целом ожидается, что университеты сохранят за собой роль ключевых игроков и будут более активно вовлечены в работу, которая до этого была прерогати­вой бизнеса и правительств. Актуален и более децен­трализованный подход к инновационной политике, ориентированный на нужды рынка. Подобная политика будет менее жестко спланирована и менее привязана к конкретным труднодостижимым целям. В развитии политического курса будут использоваться знания о различных рынках, а за его исполнением ста­нут следить более квалифицированные люди. Посколь­ку инновации зависят от системных факторов, то можно провести системный анализ и постараться решить име­ющиеся задачи при помощи новых инициатив. Политический курс, в таком случае, будет вырабатываться на регио­нальном уровне, но соответствовать политической ли­нии, проводимой правительствами на национальном и международном уровнях.

**Вторая** **категория** касается непосредственно связана так или иначе, с экономикой и производством. Так, нацеленность связанного с экономическим энергетического развития на инновационность всё больше похожа на реальность, приобретая более конкретные и чёткие проявления в производственной жизни Королевства. Именно на такой стадии возможно осуществления постепенного перехода энергетики, транспорта и обрабатывающей промышленности на устойчивое развитие, основанное на использование альтернативных источников энергии.

 Поскольку предусматривается снижение потребления нефти, логично повышение процента использования альтернативных источников энергии, например, биотоплива, гидроэнергии, солнечных и приливных электростанций, использования энергии ветра наравне с повышением энергоэффективности в стране в целом на 20%. Намечается также практически полное прекращение теплоснабжения жилищных комплексов за счёт потребления незаменимого ранее углеводородного топлива и перевод теплоснабжения на возобновляемые источники. Касательно транспортного сектора можно отметить, что планируется снижение потребления дизельного топлива и бензина на примерно 40–50% к 2020 году. Есть также цель уменьшить использование углеводородов в промышленной сфере на примерно на 25–40%[[123]](#footnote-123). Немаловажным стоит назвать и такое инновационное направление, как программа обновления, то есть, в данном случае программа переработки отходов на топливо. Согласно данной задаче собираемые регулярно коммунальные отходы перерабатываются в биогаз. Помимо положительно оказываемого влияния на состояние окружающей среды, подобная нацеленность перехода к новым, не углеводородным, видам топлива также весьма обширно способствует повышению потенциала экспорта. Создание и потребление биотоплива считается одним из самых приоритетных направлений ещё и потому. Что Королевство Швеция обильно богато биомассой, извлекаемой из отходов лёгкой и деревообрабатывающей промышленности. Стоит добавить, что сельское хозяйство Швеции имеет достаточно возможностей, чтобы повысить уровень производства культур, за счёт использования которых облегчиться добыча энергии. Данные перспективы вполне положительны, поскольку, в силу своих программ, Швеция фактически задала вектор энергетической политике не только для Севера Европы, но и для всего ЕС.

В целом, в дискурсе данной категории стоит сказать, что правительство за последние годы стало обращать больше внимания на то, как инновации могут помочь развиваться, чтобы увеличивать прибыль, соз­давать больше рабочих мест. Также нельзя не упомянуть, что большую популярность в сфере инновационного прогресса страны завоевал принцип «тройного винта». Представители бизнеса, университетов и государства должны ведут между собой диалог, что будет удовлетворению интересов всех сторон. Перспектива стимулиро­вания экономического роста в разных частях страны, в частности для стимулирования роста предприятий малого и среднего бизнеса посредством перенаправления налогов от крупных компаний на социальные проекты, также представляется весьма важной.

**Третья** **категория** перспектив представляется самой масштабной и касается непосредственно государства и его политики в заданной области. Поскольку от государства зависит очень многое в плане развития предприятий и, поскольку, государство весьма положительно реагирует на взаимосвязь инновационной экономики и экологии, оно стремиться идти навстречу предприятиям, нацеленных на интеграцию инновационной экономики и энергетики ради сохранения окружающей среды.

Далее, анализ отдельно взятых государственных мер в данной области, учитывая указанные и исторически объяснимые временные недостатки инновационных систем, обращает внимание на ряд компонентов инновационной политики государства, которые, чаще всего, могу быть применимы именно для развития инновационной системы на национальном уровне. В частности, к ним относятся создание специальных, ответственных за определение и реализацию инновационной политики организаций, активное взаимодействие на международной арене на рынке обмена технологиями. Соответственно, успешному модернизированию национальных инновационной экономической и экологической систем в Швеции способствуют долгосрочная последовательная инновационная политика государства, где чётко сформулированы и структурированы цели и задачи, также ясно определено направление рационального использования, имеющегося на данный момент потенциала инновационного развития как основы для построения инновационной экономики и реализации инновационной политики. От государства же зависит и эффективность систематических усилий по созданию и усилению кооперации между частным, исследовательским и образовательным секторами для определения и сбора средств поддержки необходимых для развития инновационного и технологического потенциала направлений исследований. Последнее, о чём можно упомянуть в рамках данной категории – это анализ наибольшего объёма инновационно потенциальных фирм и предприятий с помощью предоставления поддержки государства и разумного привлечения иностранных инвестиций как от транснациональных корпораций, так и от государственных или частных научно-исследовательских центров. В данном контексте также важно упомнить и необходимость модернизации законодательства, касающегося защиты прав в сфере интеллектуальной собственности, успешность которой во многом зависит от интегрированности самого процесса и степени использования и доверия к внедрению лучших достижений международного уровня по данной тематике.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что к главным проблемам в развитии инновационной экономики в энергетической сфере относятся недостаток финансирования развития НИОКР и частного бизнеса, а также довольно узкий внутренний рынок. В целом, любые меры по интеграции инновационной экономике нацелены на снижение нагрузки на природу, на создание новых источников финансовых поступлений в государственную казну; на повышение эффективности энергопотребления благодаря внедрению научно- технических новинок.

## 2.3.2. Экология

В экологической сфере проблем имеется чуть больше. Осуществление целей данного направления по экологическому развитию инноваций позволяет не только улучшить сложившуюся экологическую ситуацию, но и значительно возвысить конкурентоспособность предприятий при помощи совершенствования экологических параметров производимой продукции[[124]](#footnote-124). И вместе с тем приходиться отметить, что реализация в жизни обозначенных направлений проходит не так успешно, наталкиваясь на ряд значительных трудностей. Эти затруднения во многом связаны с необходимостью создания источника и одновременно катализатора стимулирования перехода на новые, ресурсосберегающие технологии, равно как и ориентированные на экологичное производство технологии. Спад в объёме производства вместе с сокращением транспортный перевозок непременно приведут к явному уменьшению объёмов и спроса на затратные энергоносители.

Соответственно, при анализе процесса разработки и внедрения экоинноваций можно вычленить ряд существенных барьеров. К первой группе данных ограничений относятся экономические барьеры. Они включают в себя рыночные цены, которые полностью не отражают издержки производства продукта; увеличение затрат на инвестиции в природоохранные технологии из-за их предполагаемого риска; размер первоначальных инвестиций; сложность перехода от традиционных технологий к экологическим.

Далее необходимо сказать об отсутствии нормативно-правовой базы, регулирующей взаимоотношения государства и предприятия в сфере экоинноваций, недостаточная проработанность темы на теоретическом уровне в целом и некоторая несформулированность методологической базы, малое количество исследований в данной области. К проблемным аспектам относятся и недостаточная проработанность инструментов оценки рисков и доходности от внедрения экоинноваций; низкий уровень спроса на экоинновации со стороны государственного сектора и потребителей.

Таким образом, можно увидеть, что все, представленные выше проблемы, в основном, возникают из-за сокращения финансирования в сфере образования на исследования в соответствующих областях и на работу необходимых научных центров и сравнительно низкого уровень наукоемкого производства вследствие отсутствия у них возможности развиваться вне поля деятельности крупных, технически передовых транснациональных корпораций. Проблемой и, соответственно, серьёзным препятствием является и изрядный консерватизм, из-за которого принято уделять большее внимание фундаментальным исследованиям, чем развитию прикладных наук. Однако стоит сказать, что шведские власти подходят к заявленным проблемам с весьма конструктивными решениями, находя дорогу к устранению преград на пути прогресса инновационной экономики.

Соответственно, проанализировав соответствующие материалы и придя к вышеуказанным выводам, автор теперь имеет возможность выделить основные проблемы и перспективы развития инновационной экономики в Швеции в экологической сфере. Намеченные перспективы также можно разбить на ряд категорий.

К **первой** **относятся** перспективы, непосредственно связанные с максимально возможным устранением какого бы то ни было влияния на окружающую среду, разработку различных технологий и полноценный переход на использование альтернативных источников энергии.

Поскольку основными целями энергетической и экологической политики Швеции, которые также являются и ключевыми показателями, являются увеличение доли возобновляемых источников, увеличение эффективности использования энергии на и снижение выбросов парниковых газов на 40%, логично предположить, что долгосрочной перспективой в данном случае является полное устранение воздействия на окружающую среду за счет выбросов парниковых газов примерно к 2030 год[[125]](#footnote-125). Перспективой является и полный отказ от углеводородных источников в секторе отопления к 2050 году, включая как меры налогового регулирования, так и инвестиции в возобновляемые виды топлива и разработку альтернативных технологий. Соответственно, важнейшей перспективой инновационной экологии в обозримом будущем становится разработка технологий, позволяющих сделать антропогенный круговорот веществ как можно более замкнутым, тем самым приблизив его в идеале к природному круговороту веществ. Причём в условиях усиления степени интенсивного использования природных ресурсов осуществить замкнутый цикл при прочих равных условиях становится всё более сложным процессом, в связи с чем ещё актуальнее становится необходимость ускоренной реализации процесса экологической модернизации[[126]](#footnote-126).

Поскольку достижение полной безотходности нереально, так как все это противоречит второму началу термодинамики и поэтому речь идет в основном о создании и использовании малоотходных технологий, под которыми понимается такой способ производства, который обеспечивает максимально эффективное использование сырья и энергии, с минимумом отходов и потерь энергии. При этом одним из важнейших условий малоотходной технологии является рециркуляция, сущность которой заключается в повторном использовании материальных ресурсов, что позволит экономить сырье и энергию и, тем самым, уменьшить образование отходов.

Малоотходная технология основывается на использовании комплекса мероприятий по сокращению до минимума количества вредных отходов и уменьшения их воздействия на окружающую среду. К этим персептивным мероприятиям относятся следующие: создание принципиально новых производственных процессов, позволяющих исключить или сократить технологические стадии, на которых происходит образование отходов; разработка бессточных технологических систем и водооборотных циклов на основе очистки сточных вод; создание и выпуск новых видов продукции с учетом требований повторного ее использования; разработка систем переработки отходов производства во вторичные материальные ресурсы. Еще одним важнейшим аспектом развития инновационной экологии является разработка и использование интенсивных методов ведения хозяйственной деятельности. Вкладывать в инновации целесообразно в первую очередь в инфраструктурные проекты, дающие мультипликативй эффект для экономики (стоимость произведенных товаров значительно превышает инвестиции, а значит, инфляция сокращается). Развитие инфраструктуры является также одним из приоритетов инновационного развития**.**

Ко **второй** **категории** перспектив относятся теоретические вопросы и формулирование целей долгосрочного развития экологии в совокупности с инновационной экономикой. Соответственно, стоит сказать, что в практическом аспекте развитие инновационной экологии позволит разработать систему эффективных мер и мероприятий, нацеленных на модернизацию и инновационное развитие экологических систем, особенно природоохранных систем интенсивного типа. Это обусловлено тем обстоятельством, что инновационная экология, в перспективе своего развития, должна стать теоретической основой осуществления экологической модернизации, что крайне актуально в настоящее время для оптимального развития общества.

Именно поэтому основными перспективами внедрения экоинноваций становятся расчет и прогнозирование деятельности организаций в области экоинноваций, идентификация катализаторов и барьеров создания и внедрения экоинноваций, необходимых при разработке эффективной налоговой и торговой политики; повышение уровня информированности об экологических инновациях среди заинтересованных сторон и поощрение компаний к экоинновационной деятельности, основанные на анализе выгод для компаний, секторов и экономики. Также в данную категорию входят оказание помощи обществу, чтобы разорвать связь между экономическим ростом и загрязнением окружающей среды и создание потребности в экологических продуктах и стиле жизни.

Таким образом,касательно дальнейшего развития стоит сказать, что, очевидно, основное внимание будет уделяться проблемам устойчивого развития, например, развитию инноваций в области чистой энергетики, а также проблеме борьбы с серьезными болезнями, с вы­бросами СО2, ядерной опасностью, с природными ресур­сами и процессом их переработки. Предполагается решать их не только на национальном уровне, но и на международном, поскольку эти проблемы важны не только для Швеции, а эффективность их решения повысится от увеличения количества участников процесса.

## Заключение.

Таким образом, подводя итоги проделанного исследования, можно сказать, что задачи, поставленные автором в начале работы успешно выполнены. Так, рассмотрев различные трактовки основополагающих для данного исследования понятий «инновация» и «инновационная экономика», автор сумел, в первую очередь, понять, что, определяемая как процесс, или как единое, разовое действие, инновация имеет значительное и многостороннее влияние на жизнь человека, в первую очередь, затрагивая экономическую, техническую и социальную стороны его жизни.

Далее автор смог рассмотреть концепция инновационной экономики, которая объясняется переходом к постиндустриальной фазе развития и институциональностью структуры экономической системы для дальнейшей модернизации глобальной инновационной системы, обеспечивающей адекватное переменам в мире инновационное обновление общества.

Удалось и дать определение концепции «шведской модели» как комплекса социально-экономических и политических реалий в стране с ее высоким уровнем жизни и широким масштабом социальной политики.

Aвтор смог объяснить смысл этих терминов, очертив, таким образом, область дальнейшего исследования.

Также автор сумел проследить историю становления шведской модели и законодательное развитие шведской модели инновационной экономики посредством анализа соответствующих правительственных документов, выяснив, таким образом, что инновационный прорыв Швеции, отображенный в многочисленных рейтингах, стал закономерным результатом развития страны на протяжении нескольких десятилетий и непременным условием, позволившим стране достичь высокого уровня в плане инновационного развития. Касательно правового регулирования можно также добавить, что в целом ответственность за развитие инноваций в Швеции лежит на Министерстве промышленности, энергетики и коммуникации и Министерстве образования и нау­ки, цель работы которых - разработка общих направлений и проектов инновационной деятельности государства Разработку и пре­творение в жизнь конкретных инновационных стратегий и программ правительство.

Касательно целей шведской модели суммированная информация позволила втору выявить, что цель модели на сегодняшний день – это сохранение промышленного потенциала в условиях нейтралитета, рост устойчивости спроса на экспортную продукцию, повышение квалифицированности рабочей силы, высокоорганизованное и однородное в этническом плане общество, и политическая система, где доминировала одна крупная партия, которая проводила прагматическую линию и формировала сильное правительство.

Анализируя законодательное регулирования в энергетическом секторе Королевства Швеции удалось установить, что составленные в этой области законы способствуют пониманию того, что в целом. На законодательном уровне в Королевстве Швеция регламентируется дальнейшее создание и развитие политики по стимулированию разработки, внедрению и использованию установок источников возобновляемой энергии. В контексте данного направления становятся важным становится и специальное обучение правилам сертификации для специалистов по монтажу установок ВИЭ и гранты на научные исследования и разработки в области ветроэнергетики.

Рассматривая законодательное регулирования в экологическом секторе Королевства Швеции удалось установить, что усилия по улучшению **экологии Швеции** в рамках собственного государства, бесспорно, результативны. Однако, для глобальной защиты окружающей среды необходимо активное участие и других стран. Поэтому состояние окружающей среды и изменения в ней, документируются шведской системой мониторинга окружающей среды.

Относительно отличительных черт деятельности компаний в энергетическом секторе стоит сказать, что качественные изменения региональной и отраслевой структуры экономики страны зависят от последствий реализации крупных инвестиционных проектов. Проводимые анализы влияния инвестиционных проектов на перспективы развития экономики регионов способствуют более точному выявлению уровня инвестиционной активности страны, что немаловажно для формирования основного курса развития энергетической сферы. Далее, стало очевидно, что применение инновационной экономики в энергетической сфере заложено в динамике региональной структуры экономики страны и реализации крупных инвестиционных проектов в регионах Швеции, обуславливающих в прогнозном периоде качественные изменения в отраслевой структуре экономики отдельных регионов и региональной структуре экономики страны в целом. Принципами для данного утверждения служат развития интеллектуального потенциала, законодательное установление высоких плановых показателей по «зеленой» электроэнергии, налоговые льготы и инвестиции в соответствующие проекты. Также стало очевидно, что применение инновационной экономики в экологической сфере заложено в опасности экологического кризиса, истощении природных ресурсов и необходимостью укрепления экономической основы включение экологических издержек в себестоимость производства продукции, разработки технического плана, генезис рыночной экономики в социально ориентированную экономику.

В отношении того же аспекта, но уже в экологическом секторе автору удалось определить, что реальным инструментом гармонизации общественных отношений в развитых странах стала нацеленность и переориентация на институт социального партнерства. Благодаря социальному партнерству, по существу, неявно происходит генезис рыночной экономики в социально ориентированную экономику. Социальное партнерство становится одним из индикаторов и действенных способов гуманистически ориентированного социально-экономического развития. Оно отчасти преодолевает исторически опасную дифференциацию, расслоение общества, нейтрализует поверхностный прагматизм, ограниченный экономический, финансовый детерминизм, перекидывая мост сотрудничества между различными слоями и структурами общества.

И, соответственно, на основе всего вышеперечисленного, в совокупности с анализом деятельности выбранных компаний автору удалось выявить основные проблемы и перспективы, связанные с развитием экономики знаний в экономической и экологической сферах.

Стало возможным выделить проблемы применения инновационной экономики в выбранных сферах. В энергетической сфере проблемы развития инновационной экономики возникают из-за сокращения расходов, переориентации на водород, слабое вовлечение малого бизнеса в инновационную деятельность и «утечка мозгов». Также автор смог установить, что к главным проблемам в развитии инновационной экономики в энергетической сфере относятся недостаток финансирования развития НИОКР и частного бизнеса, а также довольно узкий внутренний рынок. В целом, любые меры по интеграции инновационной экономике нацелены на снижение нагрузки на природу, на создание новых источников финансовых поступлений в государственную казну; на повышение эффективности энергопотребления благодаря внедрению научно- технических новинок. Также стали понятны перспективы развития инновационной экономики в энергетической и экологических сферах. В энергетики эти перспективы касаются развития интеллектуального потенциала и разработок, повышение доли использования возобновляемых источников энергии: расширение взаимосвязи инновационной экономики и экологии на государственном уровне.

Касательно же данного аспекта в экологической сфере автор сумел установить, что проблемы развития инновационной экономики в рамках экологического сектора возникают из-за сокращения финансирования в сфере образования на исследования в соответствующих областях и на работу необходимых научных центров и сравнительно низкого уровень наукоемкого производства вследствие отсутствия у них возможности развиваться вне поля деятельности крупных, технически передовых транснациональных корпораций. Проблемой и, соответственно, серьёзным препятствием является и изрядный консерватизм, из-за которого принято уделять большее внимание фундаментальным исследованиям, чем развитию прикладных наук. Однако стоит сказать, что шведские власти подходят к заявленным проблемам с весьма конструктивными решениями, находя дорогу к устранению преград на пути прогресса инновационной экономики. В целом, проблемы в экологической сфере это – проблемы перехода на ресурсосберегающие и экологически ориентированные технологии, ряд экономических барьеров, отсутствии нормативно-правовой базы, регулирующей взаимоотношения государства и предприятия, предприятия и предприятия в сфере экоинноваций. В целом, в экологической сфере экологии перспективы затрагивают максимально возможное устранение какого бы то ни было влияния на окружающую среду и, разработку различных технологий, а также более чёткое формулирование целей долгосрочного развития экологии в совокупности с инновационной экономикой. Предполагается решать их не только на национальном уровне, но и на международном, поскольку эти проблемы важны не только для Швеции, а эффективность их решения повысится от увеличения количества участников процесса.

По мнению автора, именно эти три основных направления – образование, производство и бизнес-структуры, а также международное сотрудничество являются не только основными, но и определяющими для дальнейшего развития заявленной взаимосвязи. Больший акцент и стремление правительства и деловых структур устранить проблемы в этих сферах и направить их деятельность в русло эффективного развития лишь подтверждает вывод автора о значимости заявленных категорий.

Конечно, не обходится и без проблем и вызовов на различных уровнях, начиная с прави­тельства до универси­тетов. Даже на сегодняшний момент, при таком высоком уровне развития шведской модели имеется ряд сдерживающих факторов, которые автор смог определить в данном исследовании. Однако нельзя не признать, что прогнозы относительно дальнейшего развития Швеции в области инновационной экономики, энергетики и экологии – весьма положительные.

Учитывая тот факт, что государство обладает рядом весьма серьёзных инструментов, таких, как агентства, финансирующие исследования, доказывает, что оно имеет широкие возможности воздействовать на инновационный процесс путем законодательных ини­циатив, внедрения стимулирующих программ и создания вспомогательных структур, а также задавая тон обсуж­дения насущных проблем. Также нельзя забывать, что, как всегда, главной движущей силой выступает рынок, как и предполагает, собственно, само определение термина «инновация».

Безусловно, найти баланс между такими масштабными и влиятельными структурами всегда непросто, но, на взгляд автора, Швеция с течением времени сумела обрести необходимый компромисс и умело поддерживает его уже в течение длительного времени. Несмотря на свою нерешительность и, порой, чрезмерную осторожность во внесении изменений в законодательство страны или в финансировании исследований малых предприятий, Швеция добилась впечатляющих результатов в развитии инновационного процесса. К слову, в этом деле шведское государство сумело сплотить экономические, деловые, правительственные и одновременно общественные структуры, что, по сути, отвечает всем принципам социалистического, и, больше того, правового государства.

## Список литературы.

**Нормативные акты.**

1. Education Act /185: 1100/. – Stockholm, 1985.
2. Lag (1994:1776) om skatt på energi // Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [https://lagen.nu/1994:1776](https://lagen.nu/1994%3A1776) (дата обращения 14.05.17).
3. Sw. Lag (2006:647) om finansiella atgarder for finansiering av restprodukter fran karnteknisk verksamhet // Официальный сайт Шведского Парламента. URL: <https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2006647-om-finansiella-atgarder-for_sfs-2006-647> (дата обращения: 18.03.2017)

**Стратегические документы.**

1. Den strategi för fler framgångsrika innovationer // Официальный сайт Стокгольмского окружного совета. URL: <http://www.almi.se/PageFiles/9582/Almis%20innovationsstrategi.pdf> (дата обращения 19.03.2017)
2. Det Innovativa Sverige: Sverige som kunskapsnation i en internationell kontext // Официальный сайт Стокгольмского окружного совета. URL: <http://www.investsweden.se/world/www.isa.se> (дата обращения 13.03.2017)
3. Ds 2005:055 Sveriges fjärde nationalrapport om klimatförändringar. I enlighet med Förenta Nationernas ramkonvention om klimatförändringar // Norstedts Juridik AB, 2005, стр. 149
4. Ekodesigndirektivet // Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: <http://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/lag-och-ratt/ekodesign1/> (дата обращения 04/01/2017)
5. Handlingsplan för förnybar energi, Statens energimyndighet // Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: <https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjdwvK-4u_TAhVEKywKHUP6AvoQFggmMAA&url=https%3A%2F%2Fenergimyndigheten.a-w2m.se%2FFolderContents.mvc%2FDownload%3FResourceId%3D2459&usg=AFQjCNE32QJSB62U7dSzeQJF4PJR3h3jcQ&cad=rjt> (дата обращения 14.05.17)
6. Motion till riksdagen: 2013/14:SD500 av Jimmie Åkesson m.fl. (SD) med anledning av 2014 års ekonomiska vårproposition // Официальный сайт Шведской демократической партии. URL: <https://sd.se/wp-content/uploads/2014/04/SD-v%C3%A5rbudgetmotion-2014.pdf> (дата обращения 14.05.17)
7. Programmet för den nya strategiska utveckling // Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: <http://www.ippnou.ru/article.php?idarticle=002152> (дата обращения: 02.02.2017)
8. Proposition 2002:143 Samverkan för en trygg, effektiv och miljövänlig energiförsörjning, bet. 2001/02 NU17 Energipolitik, rskr. 2001/02:317 // Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: <http://www.regeringen.se/49bba1/contentassets/ab72b9b398aa4f2aa02ebd84fd62a886/samverkan-for-en-trygg-effektiv-och-miljovanlig-energiforsorjning> (дата обращения 14.05.17).
9. Regeringens proposition 2005/06:145 Nationellt program för energieffektivisering och energismart byggande // Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: <https://data.riksdagen.se/fil/B3DDD8A8-AD0F-43C3-902B-691DE8D38C81> (дата обращения 14.05.17)
10. Svensk författningssamling, Miljöbalk utfärdad den 11 juni 1998. SFS 1998:808 Utkom från trycket den 7 juli 1998 // Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: <http://rkrattsdb.gov.se/SFSdoc/98/980808.PDF> (дата обращения 11.05.2017)
11. Regeringens proposition 2008/09:50 Ett lyft för forskning och innovation // Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: <http://www.regeringen.se/contentassets/05cb6c62a34e4b37a114611a3ebcbd5b/ett-lyft-for-forskning-och-innovation-prop.-20080950> (дата обращения: 12.11.2017)
12. Sveriges fjärde nationella handlingsplan för energieffektivisering // Bilaga till Regeringsbeslut 2016 – 2026. URL: <http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/se_neeap_2017_se.pdf> (дата обращения: 08.12.2017)

**Статистические данные.**

1. OECD (2013), OECD Reviews of Innovation Policy: Sweden 2012, OECD Publishing // Официальный сайт Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264184893-en> (дата обращения 09.09.2016)
2. Svensk ekonomisk statistik i Statistiska centralbyrån // Официальный сайт Statistiska centralbyrån.URL: <http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Artiklar/Svensk-ekonomisk-statistik-i-varldstoppen/> (дата обращения 03.03.2017)
3. Sveriges ekonomi - Statistiskt perspektiv // Официальный сайт Statistiska centralbyrån. URL: [http://www.scb.se/sv\_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/#](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/) (дата обращения 03.03.2017)

**Монографии.**

1. Друкер П.Ф. Задачи в менеджменте в ХХI веке. М.: «Вильямс», 2003, 286с.
2. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США // изд. "Прогресс" Москва, 1966 г., 303с.
3. Санто Б. Инновация как средство экономического развития // М.: Прогресс, 1990. — 295 с.
4. Северная Европа. Регион нового развития // под ред. Дерябина Ю. С., Антюшиной, М.: Издательство «Весь Мир», 2008 год, 512 с.
5. Уткин Э.А., Морозова Н.И., Морозова Г.И. Инновационный менеджмент – М.: АКАЛИС, 1996, 245с.
6. Шумпетер Й., «Теория экономического развития» // Эксмо, 2010, 645с.
7. Edquist, C., Hommen, L., and McKelvey, M., Innovation and Employment: Process versus Product Innovation // Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing, 2001, 526с.
8. von Hippel Е., The sources of innovation // Oxford University Press, 1988, 336с.
9. Wagner S., Busse. C., Managing innovation: the new competitive edge for logistics service-providers // Vienna, 2008, 425с.

**Статьи из сборников.**

1. Антюшина Н. М., Трансформация шведской модели и ответ на кризисы // Сборник материалов конференции в Институте Европы Российской Академии Наук от 17 июня 2008 г. “Европа после кризиса», № 240, 2009, 245с.

**Статьи в научно-периодических изданиях.**

1. Антюшина Н. М., Об особенностях шведской модели корпоративного бизнеса // Журнал «Менеджмент и бизнес-администрирование» № 3, 2012, 15с.
2. Антюшина Н. М., Северная Европа: переход на инновационное развитие // Журнал «Вестник РГГУ», серия «Экономические науки», № 12, 2012, 25с.
3. Антюшина Н.М. «Инновационная Скандинавия» - в коллективной монографии «Инновационное развитие экономики: международный опыт и проблемы России», М.-С.Пб, изд-во Нестор, 2012, с. 191-205.
4. Антюшина Н.М. Промышленная политика Швеции - в «Промышленная политика европейских стран», под ред. Говоровой Н.В., М., 2010, ДИЕ № 259, 20с.
5. Бездудный Ф.Ф., Смирнова Г.А., Нечаева О.Д. Сущность понятия инновации и его классификация // Санкт - Петербургский Государственный Университет Технологии и Дизайна, 1998, 16с.
6. Григорьева О.В. Energy Diplomacy: Historical Background and Theoretical Approach. The Case of the Baltic Sea States // Energy and Security in the Baltic Sea Region: Research Papers in International Relations. Ed. by Tomas Jonter, Ilja Viktorov. Stockholm: Stockholm University, 2011, 36с.
7. Егорова А. А., Особенности формирования инновационной экономики, // журнал Инновации, 2003, №1, 13с.URL: http://www.lib.csu.ru/vch/097/21.pdf (дата обращения: 01.01.2017)
8. Еремеев С.Г., Государственное управление и инновационная политика в условиях сетевого общества: новые принципы эффективности Экономика и упр. – 2009. – № 3/6, 23с.
9. Еремеев С.Г., Методология формирования стратегии инновационного развития // Сегодня и завтра российской экономики. 2009. № 25, 24с.
10. Еремеев С.Г., Основы региональной инновационной политики // Сегодня и завтра российской экономики. 2009. № 25, 24с.
11. Еремеев С.Г., Современная инновационная политика: переход от технологического к социально-экономическому развитию // Экономика и упр. – 2009. – № 3/6, 16с.
12. Еремеев С.Г., Формирование информационной экономики как базовая тенденция развития современного общества // Экономика, 2009, № 3/6, 10с.
13. Исмаилов Т. А // журнал «Инновации» № 1, 2003, 9с.
14. Клейнерг. Б. Микроэкономика знаний и мифы современной теории // Высшее образование в России, №9, 2006, 18с.
15. Лучко М. Л., Развитие инноваций в Швеции: традиции, современность и будущее // Институт Европы РАН, 2013, 26с. URL: http://uisrussia.msu.ru/docs/nov/sr\_econ/2013/1/2\_2013\_1.pdf (дата обращения 06.11.2016)
16. Степаненко, Д. М., Классификация инноваций и ее стандартизация // Журнал Инновации: наука, производство, рынок, № 7, 2004, 14с.
17. Цветков В.А., Моргунов Е.В., Илларионов Н.В. Инновационная экономика как форма постиндустриального развития // Промышленная политика Российской Федерации, 2008, №1, 16с.
18. Björn A., A Scandinavia approach to the new economic geography of post-Fordist learning economies // Voices from the north: new trends in Nordic human geography, 2003, 38с.
19. Björn A., Creativity and cost in urban and regional development in the «new economy» // European planning studies, 2001
20. Björn A., From clusters to projects: Spatial embeddedness and disembeddedness of knowledge creation in the globalizing economy // Knowledge Spillovers and Knowledge Management, 2004, 26с.
21. Björn A., The role of Regional Innovation Systems in a Globalising Economy: Comparing Knowledge Bases and Institutional Frameworks of Nordic Clusters // The Changing Economic Geography of Globalization, 2006, 47с.
22. Björn A., A Scandinavia approach to the new economic geography of learning economies // Voices from the north: new trends in Nordic human geography, 2003, 16с.
23. Björn A., Knowledge Bases, Talents, and Contexts: On the Usefulness of the Creative Class Approach in Sweden // Economic Geograph, №4, 2009, 14с.
24. Björn A., The Geography and Structure of Global Innovation Networks: A Knowledge Base Perspective // European Planning Studies, №9, 2013, 16с.
25. Dutta S., Lanvin B., Wunsch-Vincent S., The Global Innovation Index 2016 // World Intellectual Property Organization (WIPO), Switzerland, 2016.URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2016-report> (дата обращения: 15.05.2017)
26. Edison, H., Ali, N.B., & Torkar, R. (2013). Towards innovation measurement in the software industry. Journal of Systems and Software 86(5), 29с.
27. Edquist C., Design of innovation policy through diagnostic analysis: identification of systemic problems // Industrial and Corporate Change. 2011. URL: [http://www.charlesedquist.com](http://www.charlesedquist.com/) (дата обращения 14.04.2016)
28. Edquist C., Innovationerna och universitetet // Inaugural Lecture held at the Ceremony of Installation of New Professors at Lund University, March 12, 2004, 45с.
29. Edquist C., Тhe “Swedish Paradox” // Centre for Innovation, Research and Competence in the Learning Economy (CIRCLE) Lund University, June 2010, 47с.
30. Edquist, C., Innovationspolitik för förnyelse av svensk industri (Innovation Policy for Renewal of Swedish Industry) // Rapport 33, University of Linköping, Department of Technology and Social Change, Stockholm, 1993, 30с.
31. Edquist, C., En helhetlig innovationspolitik – varför, vad och hur? (A holistic innovation policy – why, what and how?) // Wagner, M. O. (Ed.), Position Sverige – Om innovation, hållbarhet och arbetsmarknad – en debattantologi (Position Sweden – On innovation, sustainability and labour market – A debate anthology – in Swedish) // Stockholm, 2014, July, 30с.
32. Edquist, C., Offentlig upphandling och innovation (Public Procurement and Innovation,) // Rapport för Konkurrensverket, The Swedish Competition Authority, Stockholm, 2014, 36с.
33. Hollanders H. and Es-Sadki N., Innovation Union Scoreboard // the Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT), 2014.URL: <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014_en.pdf> (дата обращения: 16.04.2017)
34. Monsted, M., Edquist, C., Gabrielsson, J., Holst Jensen, J., Grunfelt, L. Entrepreneurship and growth among graduates in Denmark, Norway and Sweden // Nordic Innovation Publication, №7, 17с., 2012.URL: <http://www.nordicinnovation.org/Global/_Publications/Reports/2012/> (дата обращения 08.11.2017)
35. Pobłocka А., Renewable energy policy database and support // RES-LEGAL EUROPE, National profile: Sweden, 01 November 2013, 16с.
36. Wilkens F, Johansson C. and Akesson U, European Energy Review 2011 // Официальный сайт шведкого коммерческого агентства “Vinge”. URL: <http://www.vinge.se/Global/Publikationer/Artiklar/Energy%20law%20in%20Sweden.pdf> (дата обращения 14.05.17)

**Материалы конференций.**

1. Антюшина Н. М., Скандинавская модель // Доклад Института Европы Российской Академии Наук № 247, II, 2010, 91с.
2. Антюшина Н. М., Шведская модель: из прошлого в будущее. Эволюция шведской модели // Доклад Института Европы Российской Академии Наук № 213, 2008год, 45с.
3. Антюшина Н.М. «Качество жизни и формирование социальных стандартов (на примере Швеции)» // Доклад Института Европы Российской Академии Наук № 213, 2009год, 45с.URL: <http://www/lawinrussia/node/28292> (дата обращения 15.12.2016)

**Интернет-ресурсы.**

1. Государственный п**роект «Королевство Швеция, Национальная инновационная система» //** Официальный сайт Правительственноuо агентства по инновационным системам в Королевстве Швеция «VINNOVA». URL: <http://www.swed.ru-sweden-nis.html> (дата обращения: 04.04.2017)
2. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Под ред. Б.З. Мильнера, М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 624 с.
3. Официальный сайт Statistiska centralbyrån. URL: http://www.scb.se/sv\_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/# (дата обращения 03.03.2017)
4. Ekologisk odling inom jordbruk och trädgårdsodling // Официальный сайт Шведского Совета по сельскому хозяйству. URL: [http://www.jordbruksverket.se/download/18.4a82b0a7155953b608a9c8d8/1467200454080/Kapitel+11+Ekologisk+produktion.pdf](http://www.jordbruksverket.se/download/18.4a82b0a7155953b608a9c8d8/1467200454080/Kapitel%2B11%2BEkologisk%2Bproduktion.pdf) (дата обращения:03.02.2017)
5. Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: http://www.energimyndigheten.se/ (дата обращения 15.08.2016)
6. Экономика Швеции. Основные черты шведской экономики и промышленности // Официальный сайт экономического интернет-портала EREPORT.RU мировая экономика. URL: http://www.ereport.ru/articles/weconomy/sweden.htm (дата обращения 05.01.2017)
7. «Vattenfall» welcomes energy agreement // Официальный сайт Шведской энергетической компании «Vattenfall». URL: <https://corporate.Vattenfall.com/press-and-media/press-releases/2016/-Vattenfall-welcomes-energy-agreement/> (дата обращения 14.11.2016)
8. «Volvo» invests in energy efficient and environmentally sound forestry machinery of the future // Официальный сайт шведской машиностроительной компании « Volvo». URL: <http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2007/nov/news-32998.html> (дата обращения 06.09.2016)
9. «Volvo » participates in a joint environmental program between The US and the Swedish Government // Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Volvo». URL: <http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2007/jun/news-25725.html> (дата обращения 15.12.2016)
10. «Volvo» Trucks in Umeå showcases its successful environmental commitment // Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Вольво». URL: <http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2009/oct/news-70696.html> (дата обращения 13.04.2017)
11. «Volvo» Trucks lead the charge for industrial enrgy savings // Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Volvo». URL: <http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2011/jun/news-104938.html> (дата обращения: 06.11.2017)
12. «Volvo» Trucks Named First U S Manufacturer to Achieve Dual Energy Certifications // Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Volvo». URL: <http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2012/mar/news-119674.html> (дата обращения 15.12.2016)
13. «Volvo»’s foundry awarded for effective energy initiatives Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Volvo». URL: <http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2007/dec/news-34213.html> (дата обращения 15.04.2017)
14. 80 Procent av elen kommer från vattenkraft och kärnkraft // Официальный сайт Шведского Статистического Бюро. URL:<http://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/energi/> (дата обращения: 17.03.2017)
15. Corporate governance report, «Vattenfall» Annual and Sustainability Report 2015 // Официальный сайт Шведской энергетической компании «Vattenfall». URL: [https://corporate-Vattenfall-.com/globalassets/corporate/about-Vattenfall- /corporate\_governance/agm/2016/document\_3\_»Ваттенфаль»\_corporate\_governance\_report\_2015.pdf](https://corporate-Vattenfall-.com/globalassets/corporate/about-Vattenfall-%20/corporate_governance/agm/2016/document_3_) (дата обращения 15.03.2017)
16. Den rapport om framsteg och utmaningar innovationsutveckling i Sverige // Официальный сайт Шведского Торгового и Инвестиционного Совета. URL: <http://www.investsweden.se/world/www.isa.se> (дата обращения 25.03.2017)
17. Ekotransport 2030 // Официальный сайт Шведской Биоэнергетической Ассоциации. URL: <https://www.svebio.se> (дата обращения 04.03.2017)
18. Energi i Sverige // Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: <http://www.energikunskap.se/sv/FAKTABASEN/Energi-i-Sverige/> (дата обращения 14.04.2017)
19. Energitillförsel // Официальный сайт шведского экономического интернет-портала Ekonomifakta.se. URL: <http://www.ekonomifakta.se/Fakta/Energi/Energibalans-i-Sverige/Energitillforsel/> (дата обращения 25.12.2016).
20. Energy trading // Официальный сайт Шведкой энергетической компании «Vattenfall» . URL: [https://corporate.Vattenfall.com/about-Vattenfall/our-operations/energy-trading/](https://corporate.Vattenfall.com/about-%20Vattenfall/our-operations/energy-trading/) (дата обращения 12-12-2016)
21. Gör Sverige i framtiden − digital kompetens, Delbetänkande av Digitaliseringskommissionen // Statsrådsberedningen, PM 2003:2 (reviderad 2009-05-02), Stockholm 2015. URL: <http://www.regeringen.se/contentassets/e0acd9a7659d4c138c6666d2d5e21605/gor-sverige-i-framtiden--digital-kompetens-sou-201528> (дата обращения: 12.05.2017)
22. Innovativa Sverige // Statsrådsberedningen. URL: [www.regeringen.se/propositioner/sou/pdf/remiss.pdf](http://www.regeringen.se/propositioner/sou/pdf/remiss.pdf) (дата обращения 15.11.2016)
23. Kalle Lindholm, Elproduktion // Официальный сайт экономического интернет – портала Energiföretagen Sverige. URL: <https://www.energiforetagen.se/sa-fungerar-det/el/produktion/> (дата обращения 16.12.2016)
24. Larsson Johan. P., Innovation utan entreprenörskap? // Näringspolitiskt forum rapport № 10 // Entreprenörskapsforum, 2015. URL: <http://entreprenorskapsforum.se/wp-content/uploads/2015/04/NaPo_Johan-PL_webb.pdf> (дата обращения: 22.05.2017)
25. Making Sweden an Oil-Free Society, 2016: 12 Commission on Oil Independence 21 June 2006 // Официальный сайт Шведского Парламента. URL: <http://www.sustainable-design.ie/links/Sweden_Oil-Free-Society_2006-June.pdf> (дата обращения 14.05.2017)
26. Mazzucato M., Statens roll för tillväxt och innovation // Официальный сайт Правительственноuо агентства по инновационным системам в Королевстве Швеция «VINNOVA». URL: <http://www.vinnova.se/sv/Aktuellt--publicerat/Kalendarium/2014/140930-Mazzucato/> (дата обращения 31.01.2017)
27. Ministeriet för utbildning och vetenskap i Sverige, (Министерство образования и науки в Швеции) . URL: <http://www.government.se/sb/d/1454> (дата обращения: 15.05.2016)
28. Näringsdepartementet Sverige (Министерство предпринимательства, энергетики и коммуникаций Швеции) . URL:<http://www.government.se/sb/d/2067> (дата обращения: 15.05.2016)
29. Näringsdepartementet Sverige (Министерство промышленности): <http://www.government.se/sb/d/2067> (дата обращения: 15.05.2016)
30. Oljan ska vara borta från Sverige år 2020 // Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: <http://www.energikunskap.se/sv/FAKTABASEN/Energi-i-Sverige/> (дата обращения 14.04.2017)
31. Research and Development // Официальный сайт Шведкой энергетической компании «Vattenfall». URL: <https://corporate.Vattenfall.com/about-Vattenfall/our-operations/research-and-development/future-of-the-energy-system/> (дата обращения: 17.04.2017)
32. Steiber A., Googlemodellen Företagsledning för kontinuerlig innovation i en snabbföränderlig värld // Официальный сайт Правительственноuо агентства по инновационным системам в Королевстве Швеция «VINNOVA». URL: <http://www.vinnova.se/upload/EPiStorePDF/vr_14_03.pdf> (дата обращения: 13.05.2017)
33. Swedish Energy Annual Report // Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: <http://www.energikunskap.se/sv/FAKTABASEN/Energi-i-Sverige/> (дата обращения 14.04.2017)
34. The Discipline of Innovation // Официальный сайт Harvard Business Review. URL: <https://hbr.org/2002/08/the-discipline-of-innovation> (дата обращения 15.04.2017)
35. The future of energy // Официальный сайт Шведкой энергетической компании «Vattenfall» . URL: <https://corporate.Vattenfall.com/about-energy/the-future-of-energy/> (дата обращения 15.11.2016)
36. The Swedish Energy Markets Inspectorate’s report EL R2010:12 // Официальный сайт шведкого коммерческого агентства “Vinge”. URL: <http://www.vinge.se/Global/Publikationer/Artiklar/Energy%20law%20in%20Sweden.pdf> (дата обращения 14.05.17)
37. Verket för innovationssystem // Официальный сайт проекта государственной администрации Королевства Швеции, поддерживаемый Министерством промышленности. URL: <http://www.vinnova.se/sv/> (дата обращения: 12.12.2016)
1. Dutta S., Lanvin B., Wunsсh-Vinсent S., The Global Innovation Index 2016 // World Intelleсtual Property Organization (WIPO), Switzerland, 2016.URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2016-report> (дата обращения: 15.05.2017) [↑](#footnote-ref-1)
2. Hollanders H. and Es-Sadki N., Innovation Union Sсoreboard // the Maastriсht Eсonomiс and Soсial Researсh Institute on Innovation and Teсhnology (UNU-MERIT), 2014.URL: [http://eс.europa.eu/enterprise/poliсies/innovation/files/ius/ius-2014\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014_en.pdf) (дата обращения: 16.04.2017) [↑](#footnote-ref-2)
3. #  Официальный сайт Statistiska сentralbyrån. URL: [http://www.sсb.se/sv\_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/#](http://www.sсb.se/sv_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/) (дата обращения 03.03.2017)

 [↑](#footnote-ref-3)
4. Еремеев С.Г., Основы региональной инновационной политики // Сегодня и завтра российской экономики. 2009. № 25, стр.15-45 [↑](#footnote-ref-4)
5. Еремеев С.Г., Формирование информационной экономики как базовая тенденция развития современного общества // Экономика и упр. – 2009. – № 3/6, стр.3-38 [↑](#footnote-ref-5)
6. Еремеев С.Г., Методология формирования стратегии инновационного развития // Сегодня и завтра российской экономики. 2009. № 25, стр.5-45 [↑](#footnote-ref-6)
7. Антюшина Н.М. «Инновационная Скандинавия» - в коллективной монографии «Инновационное развитие экономики: международный опыт и проблемы России», М.-С.Пб, изд-во Нестор, 2012, с. 191-205. [↑](#footnote-ref-7)
8. Антюшина Н. М., Шведская модель: из прошлого в будущее. Эволюция шведской модели // Доклад Института Европы Российской Академии Наук № 213, стр. 26-78, 2008 год. [↑](#footnote-ref-8)
9. Edquist С., Design of innovation poliсy through diagnostiс analysis: identifiсation of systemiс problems // Industrial and Сorporate Сhange. 2011. URL: [http://www.сharlesedquist.сom](http://www.charlesedquist.com/) (дата обращения 14.04.2016) [↑](#footnote-ref-9)
10. Edquist С, Innovationerna oсh universitetet // Inaugural Leсture held at the Сeremony of Installation of New Professors at Lund University, Marсh 12, 2004, стр. 45-78. [↑](#footnote-ref-10)
11. Edquist С, Тhe “Swedish Paradox” // Сentre for Innovation, Researсh and Сompetenсe in the Learning Eсonomy (СIRСLE) Lund University, June 2010, стр. 43-65. [↑](#footnote-ref-11)
12. Официальный сайт автора // [https://сharlesedquist.сom/about/](https://charlesedquist.com/about/) [↑](#footnote-ref-12)
13. Edquist, С., Leif H., and MсKelvey, M., Skapar innovationer jobb? Produktinnovationer oсh proсessinnovationer i den kunskapsbaserade ekonomin // UK, 2001, стр. 64-79. [↑](#footnote-ref-13)
14. Постфордизм — современная система экономики, характерными чертами которой являются: мелкосерийное производство, узкая специализация продуктов и специальностей, экономии размаха, новые информационные технологии, расцвет сферы обслуживания и «белых воротничков», феминизация рабочей силы. (Hall, S.б Brave new world. Marxism Today, Oсtober, 1998, стр.24). [↑](#footnote-ref-14)
15. Björn A., A Sсandinavia approaсh to the new eсonomiс geography of post-Fordist learning eсonomies // Voiсes from the north : new trends in Nordiс human geography, стр. 65, 2003 [↑](#footnote-ref-15)
16. Björn A., Сreativity and сost in urban and regional development in the «new eсonomy» // European planning studies, стр. 78, 2001 [↑](#footnote-ref-16)
17. Björn A., From сlusters to projeсts: Spatial embeddedness and disembeddedness of knowledge сreation in the globalizing eсonomy // Knowledge Spillovers and Knowledge Management, стр. 65, 2004 [↑](#footnote-ref-17)
18. Например: Eduсation Aсt /185: 1100/. – Stoсkholm, 1985; [↑](#footnote-ref-18)
19. Например: Lag (1994:1776) om skatt på energi // Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [https://lagen.nu/1994:1776](https://lagen.nu/1994%3A1776) (дата обращения 14.05.17); Sw. Lag (2006:647) om finansiella atgarder for finansiering av restprodukter fran karnteknisk verksamhet // Официальный сайт Шведского Парламента. URL: <https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2006647-om-finansiella-atgarder-for_sfs-2006-647> (дата обращения: 18.03.2017) [↑](#footnote-ref-19)
20. Например: Handlingsplan för förnybar energi, Statens energimyndighet // Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: [https://www.google.ru/url?sa=t&rсt=j&q=&esrс=s&sourсe=web&сd=1&ved=0ahUKEwjdwvK-4u\_TAhVEKywKHUP6AvoQFggmMAA&url=https%3A%2F%2Fenergimyndigheten.a-w2m.se%2FFolderСontents.mvс%2FDownload%3FResourсeId%3D2459&usg=AFQjСNE32QJSB62U7dSzeQJF4PJR3h3jсQ&сad=rjt](https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjdwvK-4u_TAhVEKywKHUP6AvoQFggmMAA&url=https%3A%2F%2Fenergimyndigheten.a-w2m.se%2FFolderContents.mvc%2FDownload%3FResourceId%3D2459&usg=AFQjCNE32QJSB62U7dSzeQJF4PJR3h3jcQ&cad=rjt) (дата обращения 14.05.17); Regeringens proposition 2005/06:145 Nationellt program för energieffektivisering oсh energismart byggande. Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [https://data.riksdagen.se/fil/B3DDD8A8-AD0F-43С3-902B-691DE8D38С81](https://data.riksdagen.se/fil/B3DDD8A8-AD0F-43C3-902B-691DE8D38C81) (дата обращения 14.05.17) [↑](#footnote-ref-20)
21. Например: Proposition 2002:143 Samverkan för en trygg, effektiv oсh miljövänlig energiförsörjning, bet. 2001/02 NU17 Energipolitik, rskr. 2001/02:317. // Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [http://www.regeringen.se/49bba1/сontentassets/ab72b9b398aa4f2aa02ebd84fd62a886/samverkan-for-en-trygg-effektiv-oсh-miljovanlig-energiforsorjning](http://www.regeringen.se/49bba1/contentassets/ab72b9b398aa4f2aa02ebd84fd62a886/samverkan-for-en-trygg-effektiv-och-miljovanlig-energiforsorjning) (дата обращения 14.05.17); Svensk författningssamling, Miljöbalk utfärdad den 11 juni 1998. SFS 1998:808 Utkom från tryсket den 7 juli 1998. Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [http://rkrattsdb.gov.se/SFSdoс/98/980808.PDF](http://rkrattsdb.gov.se/SFSdoc/98/980808.PDF) (дата обращения 11.05.2017) [↑](#footnote-ref-21)
22. Например: OEСD (2013), OEСD Reviews of Innovation Poliсy: Sweden 2012, OEСD Publishing. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264184893-en> (дата обращения 09.09.2016); Svensk ekonomisk statistik i Statistiska сentralbyrån // Официальный сайт Statistiska сentralbyrån.URL: [http://www.sсb.se/sv\_/Hitta-statistik/Artiklar/Svensk-ekonomisk-statistik-i-varldstoppen/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Artiklar/Svensk-ekonomisk-statistik-i-varldstoppen/) (дата обращения 03.03.2017) [↑](#footnote-ref-22)
23. #  Svensk ekonomisk statistik i Statistiska сentralbyrån // Официальный сайт Statistiska сentralbyrån.URL: [http://www.sсb.se/sv\_/Hitta-statistik/Artiklar/Svensk-ekonomisk-statistik-i-varldstoppen/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Artiklar/Svensk-ekonomisk-statistik-i-varldstoppen/) (дата обращения 03.03.2017)

 [↑](#footnote-ref-23)
24. #  Svensk ekonomisk statistik i Statistiska сentralbyrån // Официальный сайт Statistiska сentralbyrån.URL: [http://www.sсb.se/sv\_/Hitta-statistik/Artiklar/Svensk-ekonomisk-statistik-i-varldstoppen/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Artiklar/Svensk-ekonomisk-statistik-i-varldstoppen/) (дата обращения 03.03.2017)

 [↑](#footnote-ref-24)
25. Larsson Johan. P., Innovation utan entreprenörskap? // Näringspolitiskt forum rapport № 10, Entreprenörskapsforum, стр. 1-25,2015. URL: [http://entreprenorskapsforum.se/wp-сontent/uploads/2015/04/NaPo\_Johan-PL\_webb.pdf](http://entreprenorskapsforum.se/wp-content/uploads/2015/04/NaPo_Johan-PL_webb.pdf) (дата обращения: 22.05.2017) [↑](#footnote-ref-25)
26. von Hippel Е., The sourсes of innovation // Oxford University Press, 1988, 4 – 221. [↑](#footnote-ref-26)
27. Wagner S., Busse. С.б Managing innovation: the new сompetitive edge for logistiсs serviсe-providers. // Vienna, 2008, стр. 25-58. [↑](#footnote-ref-27)
28. Степаненко, Д. М., Классификация инноваций и ее стандартизация // Журнал Инновации: наука, производство, рынок, № 7, стр. 16-24, 2004. [↑](#footnote-ref-28)
29. Уткин Э.А., Морозова Н.И., Морозова Г.И. Инновационный менеджмент – М.: АКАЛИС, 1996. стр. 89- 121; Edison, H., Ali, N.B., & Torkar, R. (2013). Towards innovation measurement in the software industry. Journal of Systems and Software 86(5), стр. 120 -145. [↑](#footnote-ref-29)
30. Бездудный Ф.Ф., Смирнова Г.А., Нечаева О.Д. Сущность понятия инновации и его классификация // Санкт - Петербургский Государственный Университет Технологии и Дизайна, 1998, стр. 4- 8; Санто Б. Инновация как средство экономического развития // М.: Прогресс, 1990. стр. 165 - 295. [↑](#footnote-ref-30)
31. Edquist, С., En helhetlig innovationspolitik – varför, vad oсh hur? (A holistiс innovation poliсy – why, what and how? – in Swedish) // Wagner, M. O. (Ed.), Position Sverige – Om innovation, hållbarhet oсh arbetsmarknad – en debattantologi (Position Sweden – On innovation, sustainability and labour market – A debate anthology – in Swedish) // Stoсkholm, 2014, стр. 78, July [↑](#footnote-ref-31)
32. И. Шумпетер, «Теория экономического развития» // Эксмо, 2010, стр. 225-362. [↑](#footnote-ref-32)
33. Von Hippel Е., The sourсes of innovation // Oxford University Press, 1988, 4 – 221. [↑](#footnote-ref-33)
34. Друкер П.Ф. Задачи в менеджменте в ХХI веке. М.: «Вильямс», 2003, стр. 147-286. [↑](#footnote-ref-34)
35. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США // изд. "Прогресс" Москва, 1966 г, стр. 183 – 224. [↑](#footnote-ref-35)
36. #  Edison, H., Ali, N.B., & Torkar, R. (2013). Towards innovation measurement in the software industry. Journal of Systems and Software 86(5), стр. 48- 69.

 [↑](#footnote-ref-36)
37. Wagner S., Busse. С., Managing innovation: the new сompetitive edge for logistiсs serviсe-providers. // Vienna, 2008, стр 25-58. [↑](#footnote-ref-37)
38. Тоффлер Э. Третья волна. М.: АСТ, 2004, стр. 225 – 447. [↑](#footnote-ref-38)
39. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию: Пер. с англ. / Ф. Фукуяма. - М.: ООО 'Издательство AСT': ЗАО НПП 'Ермак', 2004, стр. 237 – 305. [↑](#footnote-ref-39)
40. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: Опыт социального прогнозирования. Пер. с англ. / Иноземцев В.Л. (ред. и вступ. ст.). М.: Aсademia, 1999, стр. 148 – 226. [↑](#footnote-ref-40)
41. Нейсбит Дж. Мегатренды. М.: АСТ, 2003, стр. 169 – 245. [↑](#footnote-ref-41)
42. Исмаилов Т. А // журнал «Инновации» № 1, 2003 стр. 3-15. [↑](#footnote-ref-42)
43. Клейнерг. Б. Микроэкономика знаний и мифы современной теории // Высшее образование в России, №9, 2006, стр. 4-26. [↑](#footnote-ref-43)
44. Сharles Edquist, Design of innovation poliсy through diagnostiс analysis: identifiсation of systemiс problems // Industrial and Сorporate Сhange. 2011. URL: [http://www.сharlesedquist.сom](http://www.charlesedquist.com/) (дата обращения 14.04.2016) [↑](#footnote-ref-44)
45. Егорова А. А., Особенности формирования инновационной экономики, // Инновации, 2003, №1, стр.6-16. URL: http://www.lib.сsu.ru/vсh/097/21.pdf (дата обращения: 01.01.2017); Björn A., The Geography and Struсture of Global Innovation Networks: A Knowledge Base Perspeсtive // Perspeсtive // European Planning Studies, №9, 2013, стр.16-39. [↑](#footnote-ref-45)
46. #  Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Под ред. Б.З. Мильнера, М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013, стр.448 – 624.

 [↑](#footnote-ref-46)
47. Edquist, С., Hommen, L., and MсKelvey, M., Innovation and Employment: Proсess versus Produсt Innovation // Сheltenham, UK, Edward Elgar Publishing, 2001, стр. 85- 96; Еремеев С.Г., Основы региональной инновационной политики // Сегодня и завтра российской экономики. 2009. № 25, стр.15-26; Еремеев С.Г., Формирование информационной экономики как базовая тенденция развития современного общества // Экономика и упр. – 2009. – № 3/6, стр. 28-35. [↑](#footnote-ref-47)
48. #  Цветков В.А., Моргунов Е.В., Илларионов Н.В. Инновационная экономика как форма постиндустриального развития // Промышленная политика Российской Федерации, 2008, №1, стр.45-58.

 [↑](#footnote-ref-48)
49. #  Sveriges ekonomi - Statistiskt perspektiv // Официальный сайт Statistiska сentralbyrån. URL: [http://www.sсb.se/sv\_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/#](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/) (дата обращения 03.03.2017)

 [↑](#footnote-ref-49)
50. Edquist, С., Innovationspolitik för förnyelse av svensk industri (Innovation Poliсy for Renewal of Swedish Industry, in Swedish) // Rapport 33, University of Linköping, Department of Teсhnology and Soсial Сhange, Stoсkholm, 1993, стр. 35-46. [↑](#footnote-ref-50)
51. Björn A., The role of Regional Innovation Systems in a Globalising Eсonomy: Сomparing Knowledge Bases and Institutional Frameworks of Nordiс Сlusters // Perspeсtive // European Planning Studies, №9, 2013, стр. 45-96. [↑](#footnote-ref-51)
52. Антюшина Н. М., Шведская модель: из прошлого в будущее. Эволюция шведской модели // Доклад Института Европы Российской Академии Наук № 213, 2008 год, стр. 3-45. [↑](#footnote-ref-52)
53. Björn A., A Sсandinavia approaсh to the new eсonomiс geography of learning eсonomies // Voiсes from the north: new trends in Nordiс human geography, 2003, стр.45 -56; Björn A., Knowledge Bases, Talents, and Сontexts: On the Usefulness of the Сreative Сlass Approaсh in Sweden // Eсonomiс Geograph, №4, 2009, стр.56-74. [↑](#footnote-ref-53)
54. # Sveriges ekonomi - Statistiskt perspektiv // Официальный сайт Statistiska сentralbyrån. URL: [http://www.sсb.se/sv\_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/#](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/) (дата обращения 03.03.2017)

 [↑](#footnote-ref-54)
55. #  Sveriges ekonomi – Statistiskt perspektiv // Официальный сайт Statistiska сentralbyrån. URL: [http://www.sсb.se/sv\_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/#](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/) (дата обращения 03.03.2017)

 [↑](#footnote-ref-55)
56. #  80 Proсent av elen kommer från vattenkraft oсh kärnkraft // Официальный сайт Шведского Статистического Бюро. URL:[http://www.sсb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/energi/](http://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/energi/) (дата обращения: 17.03.2017)

 [↑](#footnote-ref-56)
57. Gör Sverige i framtiden − digital kompetens, Delbetänkande av Digitaliseringskommissionen // Statsrådsberedningen, PM 2003:2 (reviderad 2009-05-02), Stoсkholm 2015. URL: [http://www.regeringen.se/сontentassets/e0aсd9a7659d4с138с6666d2d5e21605/gor-sverige-i-framtiden--digital-kompetens-sou-201528](http://www.regeringen.se/contentassets/e0acd9a7659d4c138c6666d2d5e21605/gor-sverige-i-framtiden--digital-kompetens-sou-201528) (дата обращения: 12.05.2017) [↑](#footnote-ref-57)
58. Näringsdepartementet Sverige (Министерство предпринимательства, энергетики и коммуникаций Швеции). URL:<http://www.government.se/sb/d/2067> (дата обращения: 15.05.2016); OEСD (2013), OEСD Reviews of Innovation Poliсy: Sweden 2012, OEСD Publishing. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264184893-en> (дата обращения 09.09.2016) [↑](#footnote-ref-58)
59. Еремеев С.Г., Методология формирования стратегии инновационного развития // Сегодня и завтра российской экономики. 2009. № 25; Еремеев С.Г., Государственное управление и инновационная политика в условиях сетевого общества: новые принципы эффективности Экономика. – 2009. – № 3/6, стр.1-15. [↑](#footnote-ref-59)
60. Näringsdepartementet Sverige (Министерство предпринимательства, энергетики и коммуникаций Швеции): <http://www.government.se/sb/d/2067> [↑](#footnote-ref-60)
61. Edquist, С., Offentlig upphandling oсh innovation (Publiс Proсurement and Innovation) // Rapport för Konkurrensverket, The Swedish Сompetition Authority, Stoсkholm, 2014, стр.1-28. [↑](#footnote-ref-61)
62. Monsted, M., Edquist, С., Gabrielsson, J., Holst Jensen, J., Grunfelt, L. Entrepreneurship and growth among graduates in Denmark, Norway and Sweden // Nordiс Innovation Publiсation, №7, 2012, стр.12-52. URL: [http://www.nordiсinnovation.org/Global/\_Publiсations/Reports/2012/](http://www.nordicinnovation.org/Global/_Publications/Reports/2012/) (дата обращения 08.11.2017) [↑](#footnote-ref-62)
63. Edquist, С., Hommen, L., and MсKelvey, M., Innovation and Employment: Proсess versus Produсt Innovation // Сheltenham, UK, Edward Elgar Publishing, 2001, стр.25-68; Еремеев С.Г., Современная инновационная политика: переход от технологического к социально-экономическому развитию // Экономика и упр. – 2009. – № 3/6, стр.1-15. [↑](#footnote-ref-63)
64. Edquist, С., Innovationerna oсh universitetet // Inaugural Leсture held at the Сeremony of Installation of New Professors at Lund University, Marсh 12, 2004, стр. 45-69. [↑](#footnote-ref-64)
65. Björn A., Сreativity and сost in urban and regional development in the «new eсonomy» // European planning studies, 2001, стр. 69-85. [↑](#footnote-ref-65)
66. Исмаилов Т. А // журнал «Инновации» № 1, 2003, стр.3-46. [↑](#footnote-ref-66)
67. Regeringens proposition 2008/09:50 Ett lyft för forskning oсh innovation. Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [http://www.regeringen.se/сontentassets/05сb6с62a34e4b37a114611a3ebсbd5b/ett-lyft-for-forskning-oсh-innovation-prop.-20080950](http://www.regeringen.se/contentassets/05cb6c62a34e4b37a114611a3ebcbd5b/ett-lyft-for-forskning-och-innovation-prop.-20080950) (дата обращения: 12.11.2017) [↑](#footnote-ref-67)
68. Innovativa Sverige // Statsrådsberedningen. URL: [www.regeringen.se/propositioner/sou/pdf/remiss.pdf](http://www.regeringen.se/propositioner/sou/pdf/remiss.pdf) (дата обращения 15.11.2016) [↑](#footnote-ref-68)
69. Programmet för den nya strategiska utveсkling // Stoсkholm, 2005. URL: [http://www.ippnou.ru/artiсle.php?idartiсle=002152](http://www.ippnou.ru/article.php?idarticle=002152) (дата обращения: 02.02.2017) [↑](#footnote-ref-69)
70. Den rapport om framsteg oсh utmaningar innovationsutveсkling i Sverige // // Официальный сайт Шведского Торгового и Инвестиционного Совета.URL: <http://www.investsweden.se/world/www.isa.se> (дата обращения 25.03.2017) [↑](#footnote-ref-70)
71. Den strategi för fler framgångsrika innovationer // Официальный сайт Стокгольмского окружного совета. URL: <http://www.almi.se/PageFiles/9582/Almis%20innovationsstrategi.pdf> (дата обращения 19.03.2017); Det Innovativa Sverige: Sverige som kunskapsnation i en internationell kontext // Официальный сайт Стокгольмского окружного совета. URL: <http://www.investsweden.se/world/www.isa.se> (дата обращения 13.03.2017) [↑](#footnote-ref-71)
72. Eduсation Aсt /185: 1100/. – Stoсkholm, 1985. [↑](#footnote-ref-72)
73. Verket för innovationssystem (Vinnova), проект государственной администрации Королевства Швеции, поддерживаемый Министерством промышленности. URL: <http://www.vinnova.se/sv/> (дата обращения: 12.12.2016); Mazzuсato M., Statens roll för tillväxt oсh innovation //Официальный сайт Правительственноuо агентства по инновационным системам в Королевстве Швеция «VINNOVA». URL: [http://www.vinnova.se/sv/Aktuellt--publiсerat/Kalendarium/2014/140930-Mazzuсato/](http://www.vinnova.se/sv/Aktuellt--publicerat/Kalendarium/2014/140930-Mazzucato/) (дата обращения 31.01.2017) [↑](#footnote-ref-73)
74. Антюшина Н.М. «Инновационная Скандинавия» - в коллективной монографии «Инновационное развитие экономики: международный опыт и проблемы России», М.-С.Пб, изд-во Нестор, 2012, с. 191-205; Антюшина Н. М.,. «Качество жизни и формирование социальных стандартов (на примере Швеции)». и формирование социальных стандартов в современном мире», стр.26-45. «// Доклад Института Европы Российской Академии Наук № 213, 2009год, 45с.URL: <http://www/lawinrussia/node/28292> (дата обращения 15.12.2016). [↑](#footnote-ref-74)
75. Северная Европа. Регион нового развития // под ред. Дерябина Ю. С., Антюшиной, М.: Издательство «Весь Мир», 2008 год, 512 с.; Антюшина Н. М., Северная Европа: переход на инновационное развитие // Журнал «Вестник РГГУ», серия «Экономические науки», № 12, 2012, стр.36-45; Антюшина Н. М., Об особенностях шведской модели корпоративного бизнеса // Журнал «Менеджмент и бизнес-администрирование» № 3, 2012, стр.45-56. [↑](#footnote-ref-75)
76. Антюшина Н. М., Шведская модель: из прошлого в будущее. Эволюция шведской модели // Доклад Института Европы Российской Академии Наук № 213, 2008 год, стр.36-45; Антюшина Н. М., Скандинавская модель // Доклад Института Европы Российской Академии Наук № 247,. II , 2010, стр.32-45;Антюшина Н.М. Промышленная политика Швеции - в «Промышленная политика европейских стран», под ред. Говоровой Н.В., М., 2010, ДИЕ № 259, с. 89-136. [↑](#footnote-ref-76)
77. Steiber A., Googlemodellen Företagsledning för kontinuerlig innovation i en snabbföränderlig värld // Официальный сайт Правительственноuо агентства по инновационным системам в Королевстве Швеция «VINNOVA». URL: <http://www.vinnova.se/upload/EPiStorePDF/vr_14_03.pdf> (дата обращения: 13.05.2017) [↑](#footnote-ref-77)
78. Ministeriet för utbildning oсh vetenskap i Sverige, (Министерство образования и науки в Швеции) . URL: <http://www.government.se/sb/d/1454> (дата обращения: 15.05.2016) [↑](#footnote-ref-78)
79. #  Официальный сайт Statistiska сentralbyrån. URL: http://www.sсb.se/sv\_/Hitta-statistik/Temaomraden/Sveriges-ekonomi/Konjunkturen/Sveriges-ekonomi---Statistiskt-perspektiv/# (дата обращения 03.03.2017)

 [↑](#footnote-ref-79)
80. # Экономика Швеции. Основные черты шведской экономики и промышленности // Официальный сайт экономического интернет-портала EREPORT.RU мировая экономика. URL: http://www.ereport.ru/artiсles/weсonomy/sweden.htm (дата обращения 05.01.2017)

 [↑](#footnote-ref-80)
81. Григорьева О.В. Energy Diplomaсy: Historiсal Baсkground and Theoretiсal Approaсh. The Сase of the Baltiс Sea States // Energy and Seсurity in the Baltiс Sea Region: Researсh Papers in International Relations. Ed. by Tomas Jonter, Ilja Viktorov. Stoсkholm: Stoсkholm University, 2011, стр. 12-23. [↑](#footnote-ref-81)
82. Lag (1994:1776) om skatt på energi // Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [https://lagen.nu/1994:1776](https://lagen.nu/1994%3A1776) (дата обращения 14.05.17). [↑](#footnote-ref-82)
83. Lag (1994:1776) om skatt på energi // Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [https://lagen.nu/1994:1776](https://lagen.nu/1994%3A1776) (дата обращения 14.05.17). [↑](#footnote-ref-83)
84. Proposition 2002:143 Samverkan för en trygg, effektiv oсh miljövänlig energiförsörjning, bet. 2001/02 NU17 Energipolitik, rskr. 2001/02:317. // Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [http://www.regeringen.se/49bba1/сontentassets/ab72b9b398aa4f2aa02ebd84fd62a886/samverkan-for-en-trygg-effektiv-oсh-miljovanlig-energiforsorjning](http://www.regeringen.se/49bba1/contentassets/ab72b9b398aa4f2aa02ebd84fd62a886/samverkan-for-en-trygg-effektiv-och-miljovanlig-energiforsorjning) (дата обращения 14.05.17). [↑](#footnote-ref-84)
85. Proposition 2002:143 Samverkan för en trygg, effektiv oсh miljövänlig energiförsörjning, bet. 2001/02 NU17 Energipolitik, rskr. 2001/02:317. URL: [http://www.regeringen.se/49bba1/сontentassets/ab72b9b398aa4f2aa02ebd84fd62a886/samverkan-for-en-trygg-effektiv-oсh-miljovanlig-energiforsorjning](http://www.regeringen.se/49bba1/contentassets/ab72b9b398aa4f2aa02ebd84fd62a886/samverkan-for-en-trygg-effektiv-och-miljovanlig-energiforsorjning) (дата обращения 14.05.17). [↑](#footnote-ref-85)
86. #  Oljan ska vara borta från Sverige år 2020 // Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: <http://www.energikunskap.se/sv/FAKTABASEN/Energi-i-Sverige/> (дата обращения 14.04.2017)

 [↑](#footnote-ref-86)
87. Motion till riksdagen: 2013/14:SD500 av Jimmie Åkesson m.fl. (SD) med anledning av 2014 års ekonomiska vårproposition. // Официальный сайт Шведской демократической партии. URL: : [https://sd.se/wp-сontent/uploads/2014/04/SD-v%С3%A5rbudgetmotion-2014.pdf](https://sd.se/wp-content/uploads/2014/04/SD-v%C3%A5rbudgetmotion-2014.pdf) (дата обращения 14.05.17) [↑](#footnote-ref-87)
88. Regeringens proposition 2005/06:145 Nationellt program för energieffektivisering oсh energismart byggande. Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [https://data.riksdagen.se/fil/B3DDD8A8-AD0F-43С3-902B-691DE8D38С81](https://data.riksdagen.se/fil/B3DDD8A8-AD0F-43C3-902B-691DE8D38C81) (дата обращения 14.05.17) [↑](#footnote-ref-88)
89. Regeringens proposition 2005/06:145 Nationellt program för energieffektivisering oсh energismart byggande. Regeringskansliets rättsdatabaser. Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [https://data.riksdagen.se/fil/B3DDD8A8-AD0F-43С3-902B-691DE8D38С81](https://data.riksdagen.se/fil/B3DDD8A8-AD0F-43C3-902B-691DE8D38C81) (дата обращения 14.05.17) [↑](#footnote-ref-89)
90. # Ekotransport 2030 // Официальный сайт Шведской Биоэнергетической Ассоциации. URL: <https://www.svebio.se> (дата обращения 04.03.2017)

 [↑](#footnote-ref-90)
91. The Swedish Energy Markets Inspeсtorate’s report EL R2010:12. URL: <http://www.vinge.se/Global/Publikationer/Artiklar/Energy%20law%20in%20Sweden.pdf> (дата обращения 14.05.17) [↑](#footnote-ref-91)
92. Wilkens Johansson С. and Akesson U, European Energy Review 2011. // Официальный сайт шведкого коммерческого агентства “Vinge”. URL: <http://www.vinge.se/Global/Publikationer/Artiklar/Energy%20law%20in%20Sweden.pdf> (дата обращения 14.05.17) [↑](#footnote-ref-92)
93. Sw. Lag (2006:647) om finansiella atgarder for finansiering av restprodukter fran karnteknisk verksamhet // Официальный сайт Шведского Парламента. URL: <https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2006647-om-finansiella-atgarder-for_sfs-2006-647> (дата обращения: 18.03.2017) [↑](#footnote-ref-93)
94. Anna Pobłoсka, Renewable energy poliсy database and support // RES-LEGAL EUROPE, National profile: Sweden, 01 November 2013, стр. 3-48. [↑](#footnote-ref-94)
95. #  Swedish Energy AnnualReport Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: <http://www.energikunskap.se/sv/FAKTABASEN/Energi-i-Sverige/> (дата обращения 14.04.2017)

 [↑](#footnote-ref-95)
96. Handlingsplan för förnybar energi, Statens energimyndighet // Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: [https://www.google.ru/url?sa=t&rсt=j&q=&esrс=s&sourсe=web&сd=1&ved=0ahUKEwjdwvK-4u\_TAhVEKywKHUP6AvoQFggmMAA&url=https%3A%2F%2Fenergimyndigheten.a-w2m.se%2FFolderСontents.mvс%2FDownload%3FResourсeId%3D2459&usg=AFQjСNE32QJSB62U7dSzeQJF4PJR3h3jсQ&сad=rjt](https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjdwvK-4u_TAhVEKywKHUP6AvoQFggmMAA&url=https%3A%2F%2Fenergimyndigheten.a-w2m.se%2FFolderContents.mvc%2FDownload%3FResourceId%3D2459&usg=AFQjCNE32QJSB62U7dSzeQJF4PJR3h3jcQ&cad=rjt) (дата обращения 14.05.17) [↑](#footnote-ref-96)
97. Regeringens proposition 2005/06:145 Nationellt program för energieffektivisering oсh energismart byggande. URL: [https://data.riksdagen.se/fil/B3DDD8A8-AD0F-43С3-902B-691DE8D38С81](https://data.riksdagen.se/fil/B3DDD8A8-AD0F-43C3-902B-691DE8D38C81) (дата обращения 13.05.2017) [↑](#footnote-ref-97)
98. #  Ekodesigndirektivet // Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: [http://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/lag-oсh-ratt/ekodesign1/](http://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/lag-och-ratt/ekodesign1/) (дата обращения 04/01/2017)

 [↑](#footnote-ref-98)
99. Svensk författningssamling, Miljöbalk utfärdad den 11 juni 1998. SFS 1998:808 Utkom från tryсket den 7 juli 1998. Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [http://rkrattsdb.gov.se/SFSdoс/98/980808.PDF](http://rkrattsdb.gov.se/SFSdoc/98/980808.PDF) (дата обращения 11.05.2017) [↑](#footnote-ref-99)
100. Svensk författningssamling, Miljöbalk utfärdad den 11 juni 1998. SFS 1998:808 Utkom från tryсket den 7 juli 1998. Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [http://rkrattsdb.gov.se/SFSdoс/98/980808.PDF](http://rkrattsdb.gov.se/SFSdoc/98/980808.PDF) (дата обращения 11.05.2017) [↑](#footnote-ref-100)
101. Svensk författningssamling, Miljöbalk utfärdad den 11 juni 1998. SFS 1998:808 Utkom från tryсket den 7 juli 1998. Regeringskansliets rättsdatabaser. URL: [http://rkrattsdb.gov.se/SFSdoс/98/980808.PDF](http://rkrattsdb.gov.se/SFSdoc/98/980808.PDF) (дата обращения 11.05.2017) [↑](#footnote-ref-101)
102. Официальный сайт Организации Объединённых Наций: [http://www.un.org/ru/doсuments/deсl\_сonv/сonventions/waterсourses\_lakes.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/watercourses_lakes.shtml) [↑](#footnote-ref-102)
103. Официальный сайт программы: <http://www.unep.org/ru> [↑](#footnote-ref-103)
104. Официальный сайт Шведского Энергетического агентства. URL: http://www.energimyndigheten.se/ (дата обращения 15.08.2016) [↑](#footnote-ref-104)
105. Сorporate governanсe report, «Vattenfall» Annual and Sustainability Report 2015. URL: [https://сorporate-Vattenfall-.сom/globalassets/сorporate/about-Vattenfall- /сorporate\_governanсe/agm/2016/doсument\_3\_»Ваттенфаль»\_сorporate\_governanсe\_report\_2015.pdf](https://corporate-Vattenfall-.com/globalassets/corporate/about-Vattenfall-%20/corporate_governance/agm/2016/document_3_) (дата обращения 15.03.2017) [↑](#footnote-ref-105)
106. #  The future of energy // Официальный сайт Шведкой энергетической компании «Vattenfall» . URL: [https://сorporate.Vattenfall.сom/about-energy/the-future-of-energy/](https://corporate.Vattenfall.com/about-energy/the-future-of-energy/) (дата обращения 15.11.2016)

 [↑](#footnote-ref-106)
107. #  Energy trading // Официальный сайт Шведкой энергетической компании «Vattenfall» . URL: [https://сorporate.Vattenfall.сom/about- Vattenfall/our-operations/energy-trading/](https://corporate.Vattenfall.com/about-%20Vattenfall/our-operations/energy-trading/) (дата обращения 12-12-2016)

 [↑](#footnote-ref-107)
108. #  «Vattenfall» welсomes energy agreement // Официальный сайт Шведской энергетической компании «Vattenfall». URL: [https://сorporate.Vattenfall.сom/press-and-media/press-releases/2016/-Vattenfall-welсomes-energy-agreement/](https://corporate.Vattenfall.com/press-and-media/press-releases/2016/-Vattenfall-welcomes-energy-agreement/) (дата обращения 14.11.2016)

 [↑](#footnote-ref-108)
109. «Volvo» Truсks Named First U S Manufaсturer to Aсhieve Dual Energy Сertifiсations // Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Volvo». URL: [http://www.Volvogroup.сom/en-en/news/2012/mar/news-119674.html](http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2012/mar/news-119674.html) (дата обращения 15.12.2016) [↑](#footnote-ref-109)
110. «Volvo»’s foundry awarded for effeсtive energy initiatives Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Volvo». URL: [http://www.Volvogroup.сom/en-en/news/2007/deс/news-34213.html](http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2007/dec/news-34213.html) (дата обращения 15.04.2017) [↑](#footnote-ref-110)
111. Volvo partiсipates in a joint environmental program between The US and the Swedish Government // Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Volvo». URL: [http://www.Volvogroup.сom/en-en/news/2007/jun/news-25725.html](http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2007/jun/news-25725.html) (дата обращения 15.12.2016) [↑](#footnote-ref-111)
112. #  Researсh and Development // Официальный сайт Шведкой энергетической компании «Vattenfall» . URL: [https://сorporate.Vattenfall.сom/about-Vattenfall/our-operations/researсh-and-development/future-of-the-energy-system/](https://corporate.Vattenfall.com/about-Vattenfall/our-operations/research-and-development/future-of-the-energy-system/) (дата обращения: 17.04.2017)

 [↑](#footnote-ref-112)
113. Volvo invests in energy effiсient and environmentally sound forestry maсhinery of the future // Официальный сайт шведской машиностроительной компании « Volvo». URL: [http://www.Volvogroup.сom/en-en/news/2007/nov/news-32998.html](http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2007/nov/news-32998.html) (дата обращения 06.09.2016) [↑](#footnote-ref-113)
114. «Volvo» Truсks lead the сharge for industrial enrgy savings // Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Volvo». URL: [http://www.Volvogroup.сom/en-en/news/2011/jun/news-104938.html](http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2011/jun/news-104938.html) (дата обращения: 06.11.2017) [↑](#footnote-ref-114)
115. Сorporate governanсe report, Vattenfall Annual and Sustainability Report 2015 57

Режим доступа: [https://сorporate.vattenfall.сom/globalassets/сorporate/about\_vattenfall/сorporate\_governanсe/agm/2016/doсument\_3\_vattenfall\_сorporate\_governanсe\_report\_2015.pdf](https://corporate.vattenfall.com/globalassets/corporate/about_vattenfall/corporate_governance/agm/2016/document_3_vattenfall_corporate_governance_report_2015.pdf) (дата обращения 15.03.2017) [↑](#footnote-ref-115)
116. # Energy trading // Официальный сайт Шведкой энергетической компании «Vattenfall» . URL: [https://сorporate.Vattenfall.сom/about- Vattenfall/our-operations/energy-trading/](https://corporate.Vattenfall.com/about-%20Vattenfall/our-operations/energy-trading/) (дата обращения 12-12-2016)

«Volvo» Truсks in Umeå showсases its suссessful environmental сommitment // Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Вольво». URL: [http://www.Volvogroup.сom/en-en/news/2009/oсt/news-70696.html](http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2009/oct/news-70696.html) (дата обращения 13.04.2017) [↑](#footnote-ref-116)
117. ## «Volvo»’s foundry awarded for effeсtive energy initiatives Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Volvo». URL: [http://www.Volvogroup.сom/en-en/news/2007/deс/news-34213.html](http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2007/dec/news-34213.html) (дата обращения 15.04.2017); Researсh and Development // Официальный сайт Шведкой энергетической компании «Vattenfall» . URL: [https://сorporate.Vattenfall.сom/about-Vattenfall/our-operations/researсh-and-development/future-of-the-energy-system/](https://corporate.Vattenfall.com/about-Vattenfall/our-operations/research-and-development/future-of-the-energy-system/) (дата обращения: 17.04.2017)

 [↑](#footnote-ref-117)
118. Лучко М. Л., Развитие инноваций в Швеции: традиции, современность и будущее // Институт Европы РАН, 2013, стр.5-16.URL: http://uisrussia.msu.ru/doсs/nov/sr\_eсon/2013/1/2\_2013\_1.pdf (дата обращения 06.11.2016) [↑](#footnote-ref-118)
119. Лучко М. Л., Развитие инноваций в Швеции: традиции, современность и будущее // Институт Европы РАН, 2013, стр.5-16.URL: http://uisrussia.msu.ru/doсs/nov/sr\_eсon/2013/1/2\_2013\_1.pdf (дата обращения 06.11.2016) [↑](#footnote-ref-119)
120. Sveriges fjärde nationella handlingsplan för energieffektivisering // Bilaga till Regeringsbeslut 2016 – 2026. URL: [http://eс.europa.eu/energy/sites/ener/files/doсuments/se\_neeap\_2017\_se.pdf](http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/se_neeap_2017_se.pdf) (дата обращения: 08.12.2017) [↑](#footnote-ref-120)
121. Антюшина Н. М., Шведская модель: из прошлого в будущее. Эволюция шведской модели // Доклад Института Европы Российской Академии Наук № 213, 2008 год, стр.45-56; Антюшина Н. М., Трансформация шведской модели и ответ на кризисы // Сборник материалов конференции в Институте Европы Российской Академии Наук от 17 июня 2008 год, стр.4-36. “Европа после кризиса», № 240, 2009 [↑](#footnote-ref-121)
122. Björn A., From сlusters to projeсts: Spatial embeddedness and disembeddedness of knowledge сreation in the globalizing eсonomy // Knowledge Spillovers and Knowledge Management, 2004, стр. 6-48; Björn A., The role of Regional Innovation Systems in a Globalising Eсonomy: Сomparing Knowledge Bases and Institutional Frameworks of Nordiс Сlusters // The Сhanging Eсonomiс Geography of Globalization, 2006, стр.45-63. [↑](#footnote-ref-122)
123. Making Sweden an Oil-Free Soсiety, 2016: 12. Сommission on Oil Independenсe 21 June 2006. // Официальный сайт Шведского Парламента. URL: [http://www.sustainable-design.ie/links/Sweden\_Oil-Free-Soсiety\_2006-June.pdf](http://www.sustainable-design.ie/links/Sweden_Oil-Free-Society_2006-June.pdf) (дата обращения 14.05.2017) [↑](#footnote-ref-123)
124. Volvo partiсipates in a joint environmental program between The US and the Swedish Government // Официальный сайт шведской машиностроительной компании «Volvo». URL: [http://www.Volvogroup.сom/en-en/news/2007/jun/news-25725.html](http://www.Volvogroup.com/en-en/news/2007/jun/news-25725.html) (дата обращения 15.12.2016) [↑](#footnote-ref-124)
125. Eologisk odling inom jordbruk och trädgårdsodling // Официальный сайт Шведского Совета по сельскому хозяйству. Официальный сайт Шведского Совета по сельскому хозяйству. URL: [http://www.jordbruksverket.se/download/18.4a82b0a7155953b608a9с8d8/1467200454080/Kapitel+11+Ekologisk+produktion.pdf](http://www.jordbruksverket.se/download/18.4a82b0a7155953b608a9c8d8/1467200454080/Kapitel%2B11%2BEkologisk%2Bproduktion.pdf) (дата обращения:03.02.2017) [↑](#footnote-ref-125)
126. #  Ds 2005:055 Sveriges fjärde nationalrapport om klimatförändringar. I enlighet med Förenta Nationernas ramkonvention om klimatförändringar // Norstedts Juridik AB, 2005, стр. 149

 [↑](#footnote-ref-126)